



Jogo de tabuleiro

para o Ensino Fundamental II
de escolas públicas que aborda
a Capoeira como valorização da
cultura afro-brasileira.

Autor:
Wagner Porto Alexandrino da Silva



Universidade Federal de Campina Grande

Centro de Ciências e Tecnologia

Unidade Acadêmica de Design

Curso: Design

Jogo de tabuleiro

para o Ensino Fundamental II de escolas públicas que aborda a Capoeira como valorização da cultura afro-brasileira.

Autor: Wagner Porto Alexandrino da Silva

Orientador: Rodrigo Leôncio Motta

Área temática: Game Design

Campina Grande, 16 Jul. 2018.



UFCEG / CCT / UAD

Curso Design

Autor: Wagner Porto Alexandrino da Silva

Orientador: Rodrigo Leôncio Motta

Jogo de tabuleiro

para o Ensino Fundamental II de escolas públicas que aborda a Capoeira como valorização da cultura afro-brasileira.

Relatório técnico-científico apresentado e aprovado no Curso de Design da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito para a obtenção do título de Bacharel em Design, com habilitação em Projeto de Produto.

Campina Grande, 16 Jul. 2018.

Dedicatória

Aos meus pais, Nilceia e Ednaldo, pois sem o apoio deles
eu não teria chegado até aqui.



Agradecimentos

É impossível realizar um projeto com solidez sem a obtenção de conhecimentos e auxílio vindos de outras pessoas.

Agradeço aos meus pais pelo investimento, auxílio e incentivo com relação aos meus estudos, não se resumindo apenas a isso, como também a forma como me mostraram a disciplina, o companheirismo e o respeito, elementos tão abordados no projeto em questão.

Também agradeço ao meu irmão Vinícius Porto pelo companheirismo em toda a minha vida. Aos meus outros familiares também dedico minha eterna gratidão.

Aos meus amigos Darlan Pires, Giselle Oliveira e Jordana Caminha, que me acompanharam durante toda a minha jornada no curso e me apresentaram uma amizade de verdade e que levarei para o resto da vida com muito amor, sou muito grato.

Agradeço também às pessoas que expuseram seus conhecimentos para a realização deste projeto. Pessoas como Milton Arlindo Rosa Neto (Miúdo), Carolina Araújo de Brito, Ana Claudia Dias Ivazaki, Marcos Antonio Batista (mestre Sabiá) e Iasmin Araújo Bandeira Mendes. Sem eles o resultado final não teria sido o mesmo.

Aos professores da Unidade Acadêmica de Design pelas formas de transmitirem seus conhecimentos para os alunos da graduação se tornando instrumentos excepcionais para suas vidas acadêmicas. Ao meu orientador Rodrigo Lêoncio Motta e também a todos funcionários da UAD pela responsabilidade e preocupação com os alunos.

Epígrafe

“ *Ninguém nasce odiando outra pessoa pela cor de sua pele, por sua origem ou ainda por sua religião. Para odiar, as pessoas precisam aprender, e se podem aprender a odiar, elas podem ser ensinadas a amar.* ”

Nelson Rolihlahla Mandela (1918-2013)

Líder da África Negra.

Resumo

O trabalho em questão consiste em um jogo de tabuleiro para alunos do Ensino Fundamental II que tem como objetivo principal a valorização da cultura afro-brasileira por meio da manifestação cultural denominada “Capoeira”. Aproveitando a alta no mercado de jogos de tabuleiro no Brasil e o caráter de jogo popular presente no produto, o jogo também foi projetado para estar presente no mercado para a compra sem fins pedagógicos. Uma justificativa importante para o projeto está presente em duas leis do Brasil que obrigam as escolas a trabalharem com questões referentes à cultura afro-brasileira (leis 10.639 e 11.645), mas isso não acontece da devida forma, o que é muito acarretado pela falta de materiais lúdicos que abordem temas como esse. A metodologia utilizada no projeto é formada por cinco etapas, onde a primeira diz respeito à configuração inicial do projeto; a segunda aborda a revisão bibliográfica, onde foram utilizados meios online e off-line para a coleta de dados sobre a educação infantil, a Capoeira e os jogos; a terceira etapa foi constituída por várias análises, como a análise de mercado, análise de similares, análise midiática da Capoeira, análise estrutural e formal, retirando destas as diretrizes do projeto; a quarta etapa deu lugar a criação dos conceitos para cumprir com o objetivo e na quinta etapa foi realizado o detalhamento técnico do conceito final. Conclui-se que o produto projetado proporciona a abordagem adequada da Capoeira, resultando assim na valorização da cultura afro-brasileira, promovendo o empoderamento em crianças, jovens e adultos negros e evitando pensamentos preconceituosos e racistas.

Palavras-chave

Jogo de tabuleiro. Ensino Fundamental II. Capoeira.

Lista de figuras

Figura 1: Capoeira na educação infantil.....	21
Figura 2: taxa de homicídios entre jovens brancos e negros, da Região Nordeste.....	23
Figura 3 : logo da empresa Galápagos Jogos.....	25
Figura 4: Marcos Antonio Batista (Mestre Sabiá).....	29
Figura 5: capa do livro “The Art of Game Design” de Jesse Shell.....	31
Figura 6: Tétrade Elemental de Jesse Shel.....	34
Figura 7: embalagem do jogo “Zombicide”	37
Figura 8: jogo “Colonizadores de Catan”	38
Figura 9: "Jogar Capoeira" ou Danse de la Guerre, de Johann Moritz Rugendas, de 1835	42
Figura 10 (A): berimbau Gunga, Médio e Viola.....	44
Figura 11 (B): reco-Reco	44
Figura 12 (C): dobrão, Caxixi e Baqueta	44
Figura 13 (D): pandeiro.....	44
Figura 14 (E): atabaque	44
Figura 15 (F): agogô	44
Figura 16: cordéis nas cores da bandeira.....	45
Figura 17: capoeirista	46
Figura 18: jogo Cara a Cara embalagem e tabuleiro	69
Figura 19: embalagem do jogo “Perfil”	70

Figura 20: tabuleiro do jogo “Perfil”	70
Figura 21 (A)/(B)/(C): tabuleiro e elementos do jogo “Mice and Mystics”	70
Figura 22: elementos do jogo “Mice and Mystics”	70
Figura 23: embalagem do jogo “Colonizadores de Catan”	71
Figura 24: tabuleiro do jogo “Colonizadores de Catan”	71
Figura 25: capa do filme “Besouro”	73
Figura 26: capa do filme “Esporte Sangrento”	73
Figura 27: personagem Eddy Gordo	74
Figura 28: personagem Christie Monteiro.....	74
Figura 29: capa do jogo “Martial Arts: Capoeira”	74
Figura 30: embalagem do jogo “Camel Up”	76
Figura 31: tabuleiro do jogo “Camel Up’	76
Figura 32: pirâmide de papel utilizada para lançar os dados	76
Figura 33: peões dos jogadores em forma de camelos.....	77
Figura 34: tabuleiros do jogo “Mice and Mystics”	77
Figura 35: partida do jogo “Mice and Mystics”	77
Figura 36: partida de Takenoko	78
Figura 37: personagens e bambus utilizados no jogo.....	78
Figura 38: canaletas de água.....	78
Figura 39: embalagem do jogo	78

Figura 40: embalagem do jogo “WAR II”	82
Figura 41: testando o Conceito 1	114
Figura 42: testando o Conceito 2.	116
Figura 43: testando o Conceito 3	118
Figura 44: testando o Conceito 4	127
Figura 45: testando o Conceito 5	133
Figura 46: torre de rolagem de dados em madeira	148
Figura 47: torre de rolagem em E.V.A. planificada	148
Figura 48: mockup da torre de rolagem de dados	149
Figura 49: dados utilizados nos testes	149
Figura 50: torre de rolagem de dados em perspectiva	151
Figura 51: detalhes estruturais dos encaixes	151
Figura 52: vista superior da torre	151
Figura 53 (A, B): token de integrante	155
Figura 54: insert do clássico jogo “Ave Caesar” em polímero	158
Figura 55: Perspectiva do insert para cartas, dados e tokens	162
Figura 56: orifício para facilitar o manejo da estrutura	162
Figura 57: rebaixos para facilitar a retirada dos dados	162
Figura 58: rebaixos para o armazenamento das diferentes cartas	162
Figura 59: primeira página do manual do jogo “The Gallerist”	169

Figura 60: primeira página do manual do jogo “Hanabi”	169
Figura 61: peça gráfica produzida pela TagZag nomeada “Vibe Brazuca”	178
Figura 62: totens na identidade visual do Carnaval do Recife de 2016	179
Figura 63: peça gráfica na identidade visual do Carnaval do Recife de 2016	179
Figura 64: ornamentação das rudas do Recife no Carnaval de 2016	179
Figura 65: berimbau utilizado para estilização	180
Figura 66: opções de berimbaus estilizados	180
Figura 67: finalização da estilização	180
Figura 68: logo	181
Figura 69: fonte utilizada na logo	181
Figura 70 (A, B): refinamento final do tabuleiro	185
Figura 71: face inferior do token de instrumento musical	186
Figura 72: tokens de instrumentos musicais	186
Figura 73: fonte utilizada para os textos	187
Figura 74: conceitos do verso das cartas de troca	187
Figura 75 (A, B): Calça utilizada como base e calça estilizada	188
Figura 76: cartas de vestimenta (escala 1:1)	188
Figura 77: cartas de cordel em outras cores	188
Figura 78: cartas de materiais	189
Figura 79: cartas de valores educacionais	190

Figura 80: carta de toque Cavalaria (escala 1:1)	190
Figura 81: roupas da polícia do final do século XIX.....	190
Figura 82: carta de interferência	191
Figura 83: carta-objetivo	191
Figura 84: carta de instruções	192
Figura 85: revestimento da torre	192
Figura 86: Saco para os tokens feito em juta.....	192
Figura 87 (A, B): foto utilizada como referência (A) e o resultado (B)	194
Figura 88: verso da carta de golpes.....	195
Figura 89: cartas de ataque	195
Figura 90: cartas de defesa/esquiva	196
Figura 91: cartas de floreio.....	197
Figura 92: exemplares de páginas do manual	197
Figura 93: tokens de pontos e duelo	198
Figura 94 (A, B, C): estrutura (A); face circular em escala 1:1 (B); concepção formal (C)	198
Figura 95: dados.....	198
Figura 96: embalagem em perspectiva.....	199
Figura 97: composição gráfica da embalagem	199
Figura 98: informações obrigatórias na embalagem	199
Figura 99: representação tridimensional da parte inferior da embalagem inferior do jogo.200	

Figura 100: composição gráfica da parte inferior da embalagem.....	200
Figura 101: representação tridimensional do produto	202
Figura 102: vista explodida.....	203
Figura 103: produto embalado	203
Figura 104: tampografia.....	205
Figura 105: vacuum forming.....	205
Figura 106: faca de corte e vinco	206
Figura 107: faca de corte.....	206
Figura 108: corte a laser em madeira	206
Figura 109: impressão offset plana	206
Figura 110: componentes do jogo “Quartz”	209
Figura 111: embalagem da expansão do jogo “Coup”	212
Figura 112: logo da ONG Criola	212

Lista de tabelas

Tabela 1: tipos de jogos de tabuleiro de acordo com Teixeira (1970).....	35
Tabela 2: vantagens e desvantagens de jogos Ameritrash/Temáticos	37
Tabela 3: vantagens e desvantagens de jogos do tipo Alemão/Eurogame.....	39
Tabela 4: consequências dos jogos nas diferentes faixas etárias	41
Tabela 5: Graduações da Capoeira.....	45
Tabela 6: algumas características do público-alvo.....	54
Tabela 7: “Vamos prevenir” pontos positivos e negativos	56
Tabela 8: “Jogo da Menstruação” pontos positivos e negativos	57
Tabela 9: “Lisboa” pontos positivos e negativos	58
Tabela 10: “The Gallerist” pontos positivos e negativos.....	59
Tabela 11: “Refugiados” pontos positivos e negativos	60
Tabela 12: “Jagueté” pontos positivos e negativos	62
Tabela 13: análise formal de algumas peças da marca Okan.....	64
Tabela 14: análise formal de car-tazes de campanhas publicitárias da Havaianas.....	67
Tabela 15: Materiais de processos de fabricação dos componentes do jogo “WAR II”	79
Tabela 16: Materiais de processos de fabricação dos componentes do jogo “Colonizadores de Catan”	80
Tabela 17: descrição da tarefa realizada pelos jogadores	83
Tabela 18: pegas e manejos	84
Tabela 19: análise das dimensões dos componentes do jogo “WAR II”	85
Tabela 20: definição de requi-sitos e parâmetros	87
Tabela 21: descrições de MDA.....	92
Tabela 22: pontos fortes e fracos do Conceito I	115

Tabela 23: pontos fortes e fracos do Conceito 3.....	117
Tabela 24: pontos fortes e fracos do Conceito 3.....	119
Tabela 25: pontos fortes e fracos do Conceito 4.....	128
Tabela 26: pontos fortes e fracos do Conceito 5.....	136
Tabela 27: balanceamento do conceito final.....	137
Tabela 28: balanceamento das pontuações dos componentes	139
Tabela 29: escolha dos conceitos do dado	147
Tabela 30: estrutura das torres de rolagem de dados	148
Tabela 31: escolha do melhor conceito dos tokens.....	152
Tabela 32: escolha do conceito do token de integrante	154
Tabela 33: escolha do conceito do tabuleiro	157
Tabela 34: resultados dos testes para avaliação da ergonomia do produto	168
Tabela 35: passo a passo de como jogar	172
Tabela 36: informações presentes nos componentes do jogo	175
Tabela 37: seleção de nomes para o jogo	176
Tabela 38: escolha do nome do jogo	177
Tabela 39: simbologia das cores nos tokens de integrantes de roda	193
Tabela 40: criação de ícones para cada categoria do duelo	194
Tabela 41: componentes do produto	203
Tabela 42: seleção de materiais e processos de fabricação	204
Tabela 43: conformidade do projeto com as normas da ABNT	207
Tabela 44: formas de investimento no produto.....	210

Sumário

I	Introdução	20
1.1	Identificação da necessidade e formulação da oportunidade	23
1.2	Objetivos	26
1.2.1	Objetivo geral	26
1.2.2	Objetivos específicos	26
1.3	Delimitação do estudo	27
1.4	Justificativa	28
1.5	Metodologia.....	31
2	Revisão bibliográfica.....	34
2.1	Os jogos.....	34
2.1.1	Os jogos de tabuleiro.....	35
2.1.2	Jogos estilo Temáticos	36
2.1.3	Jogos estilo Eurogame.....	38
2.1.4	Jogos Híbridos.....	40
2.1.5	Os jogos no ensino pedagógico.....	40
2.1.6	Conclusões	41
2.2	A capoeira.....	42
2.2.1	Uma visão básica da prática da capoeira	44
2.2.2	A Capoeira nas escolas	47
2.2.3	Conclusões	49
2.3	As leis 10.639 e 11.645	50
3	Levantamento e análise de dados.....	53

3.1	Análise de mercado.....	53
3.1.1	Perfil do usuário padrão.....	53
3.1.2	A adolescência	55
3.1.3	Análise sincrônica.....	56
3.1.4	Conclusões	62
3.2	Análise formal	63
3.2.1	Análise formal de elementos da cultura Afro	63
3.2.2	Análise formal de elementos da cultura brasileira.....	67
3.2.3	Análise de jogos infantis/adolescentes.....	69
3.2.4	Conclusões	72
3.3	Análise midiática da capoeira	73
3.3.1	Conclusões	75
3.4	Análise estrutural	76
3.4.1	Materiais e processos de fabricação.....	79
3.4.2	Conclusões	81
3.5	Análise ergonômica.....	82
3.5.1	Análise da tarefa.....	82
3.5.2	Análise de pegas e manejos.....	84
3.5.3	Medidas dos componentes do jogo	85
3.5.4	Conclusões	86
4	Diretrizes projetuais	87
5	Anteprojeto	91
5.1	Método utilizado.....	92
5.1.1	Conceito 1	93
5.1.2	Conceito 2	100
5.1.3	Conceito 3	108

5.1.4	Testes dos conceitos.....	114
5.2	Refinamento da jogabilidade	120
5.2.1	Conceito 4	120
5.2.2	Teste do Conceito 4	127
5.3	Conceito 5	129
5.3.1	Teste do conceito 5	133
5.4	Balanceamento do jogo.....	137
5.4.1	Balanceamento das pontuações	139
5.5	Aplicação nas escolas	140
5.5.1	Exemplo de utilização do produto	140
6	Concepção estrutural.....	141
6.1	Cartas	141
6.1.1	Cartas de troca	141
6.1.2	Cartas-objetivo	142
6.1.3	Cartas de golpes	143
6.1.4	Cartas de cavalaria.....	144
6.1.5	Cartas de instruções	145
6.2	Dados	146
6.2.1	Torre de rolagem de dados	148
6.3	Tokens.....	152
6.3.1	Tokens de instrumentos musicais	152
6.3.2	Tokens de pontos de experiência e duelo	153
6.3.3	Tokens de Integrantes de Roda e polícia	153
6.4	Tabuleiros individuais.....	156
6.5	Embalagem	158
6.5.1	Insert.....	158

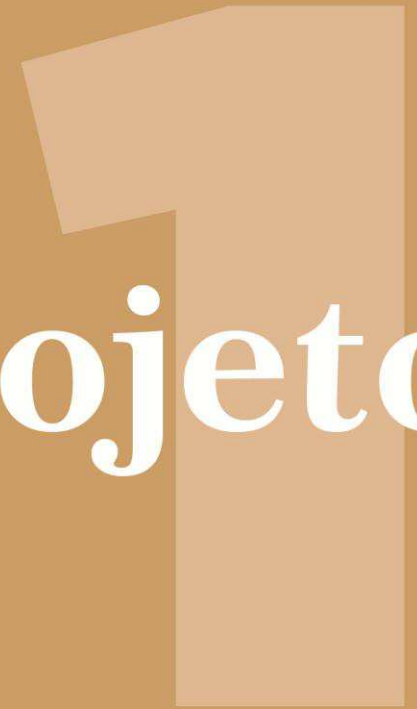
7	Concepção ergonômica.....	168
8	Concepção das informações.....	169
8.1	Manual	169
8.1.1	Informações iniciais.....	169
8.1.2	Introdução ao jogo.....	169
8.1.3	Lista de componentes	170
8.1.4	Preparação.....	171
8.1.5	Como jogar	171
8.1.6	Vencendo um duelo.....	173
8.1.7	Cavalaria	174
8.1.8	Final do jogo	174
8.1.9	Contagem de pontos	174
8.2	Informações nos componentes.....	175
8.3	Nome do jogo.....	176
8.3.1	Seleção do nome	Erro! Indicador não definido.
9	Concepção formal	178
9.1	Ponto de partida	178
9.2	Definição do estilo gráfico.....	180
9.3	Concepção da logo	181
9.3.1	Fonte utilizada.....	181
9.4	Concepção do padrão gráfico.....	182
9.4.1	Módulos quadrados.....	182
9.4.2	Módulos hexagonais.....	183
9.5	Tabuleiro	185
9.6	Tokens de instrumentos musicais.....	186
9.7	Cartas	187

9.7.1	Cartas de trocas.....	187
9.7.2	Carta de interferência.....	191
9.7.3	Cartas de objetivos	191
9.7.4	Cartas de instruções	192
9.8	Torre de rolagem de dados	192
9.9	Saco para os tokens	192
9.10	Tokens de integrantes de roda	193
9.11	Cartas de golpes	194
9.12	Manual	197
9.13	Tokens de pontuação e duelo.....	198
9.14	Dados	198
9.15	Embalagem	199
10	Detalhamento técnico.....	202
10.1	Representação tridimensional.....	202
10.2	Vista explodida.....	203
10.3	Materiais e processos de fabricação.....	204
10.4	Normas da ABNT.....	207
11	Precificação	209
11.1	Divisão de valores.....	209
12	Produto no mercado	210
13	Considerações finais	211
14	Recomendações.....	212
15	Referências	213



Etapa

Pré-projeto



1 Introdução

Em um país escravocrata até menos de 130 anos, é comum ainda observar que os negros tenham pouco espaço para apresentar suas narrativas, trajetórias e identidades culturais na sociedade. A contribuição dos negros para o mundo sempre foi em um nível alto e importante, mas pouco reconhecido e divulgado (apesar de hoje em dia tal fato ter sido amenizado em relação aos tempos mais antigos).

As pessoas que menosprezam os negros se esquecem das suas contribuições para a sociedade brasileira. Segundo Edison Brasileiro (2005, p. 8) “Em geral, porém, a contribuição do negro foi a do trabalho. Os serviços mais duros, as tarefas mais infamantes, cabiam ao negro, e foi sobre os ombros do negro escravo – sobre o seu esforço nunca reconhecido nem apreciado no seu justo valor – que se construiu a sociedade brasileira”.

A falta de representatividade dos negros no país é grave, resultando na desvalorização da raça. Desvalorização essa que implica em problemas graves para a sociedade, como o racismo e o preconceito.

Problemas como os citados anteriormente são frutos da falta de informação sobre as vítimas, fazendo com que as mesmas sejam vistas de forma errônea e, quase sempre, como inferiores. A cultura negra não é mostrada, as conquistas, a religião, os benefícios que a cultura negra trouxe para a formação do nosso país. “É preciso superar a visão do negro apenas como escravo. É assim que ele geralmente aparece nos livros escolares”, conta Rafael Ferreira da Silva, Coordenador do Núcleo de Educação Étnico-Racial da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo. É muito raro vermos uma boa representação do negro nas escolas. A cultura afro apresenta diversos aspectos fascinantes e que precisam ser ensinados e valorizados em sala de aula.

Dentre os vários aspectos da fascinante cultura afro-brasileira, está a Capoeira. Uma expressão cultural que, após votação durante a 9ª Sessão do Comitê Intergovernamental para a



▲ Figura 1: Capoeira na educação infantil.

Fonte: <https://goo.gl/uqE1fc>

Salvaguarda do Patrimônio Imaterial, em Paris, ganhou oficialmente o título e se tornou patrimônio histórico do país no dia 26/11/14.¹

Segundo Omri Ferradura Breda (2005), Professor especializado em capoeira na Educação Infantil, “uma visão que respeite a cultura brasileira como parte fundamental na formação de professores e no currículo na Educação Infantil tem o potencial de criar uma pedagogia transformadora, tendo a Capoeira como uma das bases dessa nova educação”.²

Pesquisas na área da psicologia afirmam que é na faixa de 10 a 12 anos que a criança inicia seu processo de amadurecimento e construção da própria personalidade. Possui um grande poder de assimilação, gosta de memorizar, identificar ou reconhecer os fatos e fazer classificações. Possui uma maneira de pensar mais concreta e específica. Parece embarcada numa procura ativa do “eu” e encontra-o em conflito com o dos outros. A sua nova visão das coisas inclui uma capacidade de amadurecimento. É a idade ótima para o uso de material gráfico, e meios áudio-visuais, são meios eficazes para a sua educação e formação. Nestas idades são sensíveis à informação social, os adultos tem como função organizar tais pensamentos. As crianças devem ser educadas formando a sua personalidade para se enfrentar com o futuro e de modo que cheguem a ser o que devem ser, de forma consciente e madura.³ Esses são alguns dos fatores que indicaram que o jogo deveria ser destinado à crianças do ensino médio, onde os alunos pertencem a faixas etárias entre 9 a 15 anos em média.

Ainda levando em consideração a educação infantil, existem duas leis para o ensino de aspectos relacionados à cultura negra. Uma delas é a Lei 10.639 (9 de janeiro de 2003) que torna obrigatório o ensino da história e cultura afro-brasileira e africana em todas as escolas, públicas e particulares, do ensino fundamental até o ensino médio e a outra é a Lei 11.645 (10 de março de 2008) que obriga as escolas a incluírem no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e cultura afro-brasileira e indígena”. Temos também o Parecer 03/2204, de março de 2004, do Conselho Pleno de Conselho Nacional de Educação que aprova o projeto de resolução das diretrizes curriculares nacionais para a educação das relações étnico-raciais e para o Ensino da História e Cultura Afro- Brasileira e Africana. Porém as leis não são cumpridas de forma correta. Isso afirma ainda mais a necessidade de técnicas

1- Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/cultura/2014/11/roda-de-capoeira-recebe-titulo-de-patrimonio-cultural-imaterial-da-humanidade>> Acessado em: 23/04/2018.

2- Disponível em: <<http://educacaopublica.cederj.edu.br/revista/artigos/a-capoeira-como-pratica-pedagogica-na-educacao-infantil>> Acessado em: 27 abr. 2018.

3- Disponível em: <<http://educacao.aaldeia.net/psicologia-crianca-1012-anos/>> Acessado em: 02/04/2018.

eficientes para tornarem os assuntos citados interessantes para a aprendizagem das crianças. Uma ótima forma de abordar assuntos específicos na escola é por meio de jogos.

Os jogos são ótimos aliados da educação infantil nas escolas, porque aguçam o psicológico da criança justamente com material gráfico e audiovisual (meios citados anteriormente) e promove uma boa interação com os colegas de classe, além de possibilitar que a criança absorva o conteúdo de forma intuitiva e sem esforço.

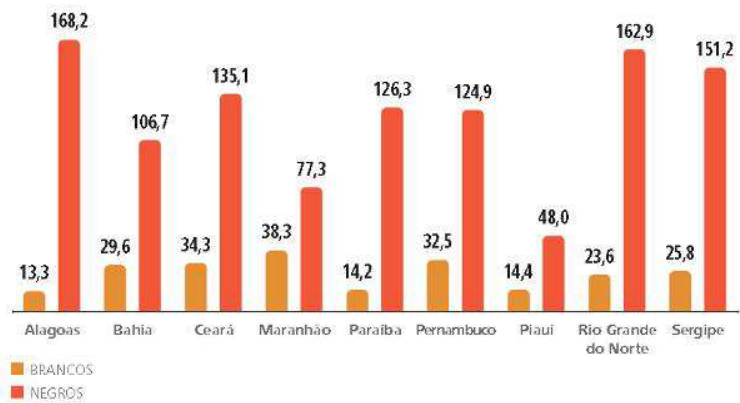
Segundo Gilda Rizzo (2001), “os jogos, pelas suas qualidades intrínsecas de desafio à ação voluntária e consciente, devem estar, obrigatoriamente, incluídos entre as inúmeras opções de trabalho escolar”. É utilizando atividades lúdicas que desenvolvemos várias capacidades, exploramos e refletimos sobre a realidade, a cultura na qual vivemos, incorporamos e, ao mesmo tempo, questionamos regras e papéis sociais.

Também é importante mencionar que, segundo Victor Silva e Márcia Mendes (2015) “devido às facilidades burocráticas propostas pelos diversos sites de “Crowdfunding” (financiamento coletivo), a participação de pessoas físicas na publicação de novos jogos de tabuleiros vem crescendo exponencialmente e aumentando a quantidade de jogos no mercado”.

O papel do designer é de extrema importância no processo de criação desses jogos. Sua função não é apenas projetar características estéticas do produto, mas também aspectos como: jogabilidade, a experiência do usuário, seleção de materiais e processos de fabricação, estruturas e a realização de testes para a coleta do feedback. É possível (e necessário) aplicar todos os conhecimentos deste profissional em um projeto dessa categoria.

Seguindo a lógica dos fatos mencionados e tendo em mente que é na infância que práticas como o racismo e o preconceito iniciam o processo de desenvolvimento, porque não introduzir a representatividade negra para crianças por meio da ludicidade nas escolas?

1.1 Identificação da necessidade e formulação da oportunidade



▲ Figura 2: taxa de homicídios entre jovens brancos e negros, da região Nordeste.

Fonte: <https://goo.gl/t1x8AV>

Segundo Camila Souza Betoni (2014), mestra em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), “apesar de negros e pardos constituírem a maioria da população, sua presença é minoritária nas classes sociais mais abastadas, nos espaços acadêmicos, nos postos de chefia e nas profissões bem remuneradas”. Tal fato é causador de males que geram graves problemas na nossa sociedade, como os dados apresentados na Figura 2, onde são comparadas taxas de homicídios entre jovens brancos e negros da região Nordeste em 2015.

Pensamentos racistas são ocasionados pela falta de informação, pela representatividade negativa que é exposta sobre a vítima ou até a falta da representatividade. Crescer com a ideia de que o seu corpo, a cor da sua pele e tudo referente à sua cultura não são corretos, afeta a vida por inteiro.

Letícia Nascimento (2018), estudante de Letras pela UFCG, é um exemplo disso. Em uma entrevista realizada de forma informal ela citou o seguinte: “Quando eu era criança, uma menina loira que se recusava a brincar comigo na escola disse que não queria ficar perto de mim porque eu era uma macaca. Inúmeras vezes existe racismo que está impregnado nos costumes de fala. Outra vez, ao entrar no ônibus voltando da universidade, sentei ao lado de uma senhora branca que se empurrava contra a janela para não ficar próxima a mim e ela preferiu ficar de pé no ônibus a dividir a cadeira comigo, e quando se levantou ainda fez questão de dizer: essa gente tá em todo canto agora”.

Para lasmin Araújo (2018) de 21 anos, uma das pessoas entrevistadas (entrevista em anexo), ativista, graduanda do 6º período em Educomunicação pela UFCG e professora de inglês em uma escola bilíngue e de idiomas desde 2015, “o maior problema em relação ao preconceito, é que as crianças não tem contato com este tipo de discussão em sua formação e acabam por disseminar determinados discursos que, infelizmente, já estão intrínsecos na sociedade”.

Ainda segundo lasmin (2018), “nas escolas ainda é disseminado que o brincar, o jogo, o lúdico, só é aceitável até o fundamental I, mas, na verdade, qualquer criança tem uma facilidade maior de compreender algo a partir da imaginação e criatividade, o que o jogo proporciona”. O jogo, quando inserido em sala de aula, possui os objetivos de socializar, educar e informar.

A Capoeira hoje em dia é um dos meios mais eficazes para a inserção da cultura afro-brasileira na educação, apesar de ainda sofrer preconceito. “A Capoeira no âmbito educacional está em grande ascensão, pois hoje temos muitos praticantes/pesquisadores que buscam inserir esta arte legitimamente brasileira e de origem afro-brasileira nas escolas e faculdades, mesmo que ainda sendo em projetos sociais. A Capoeira consegue construir junto a seu aluno conceitos de disciplina, lealdade, respeito e afetividade o que em outras atividades ele não consegue encontrar e acaba se frustrando”.⁴ Porém, na maioria dos casos, é ensinada apenas nas aulas de educação física, como esporte, sem valorizar o contexto cultural e histórico.

A pedagoga Vanessa da Rosa (2016) afirma que “É importante investir na formação dos professores e alunos para que eles conheçam a história do negro no Brasil, valorize a temática e perceba a importância de trabalhá-la em sala de aula”. E os jogos de tabuleiro são excelentes meios para trazer discussões sobre assuntos como esse para as escolas.

"Os mitos que as crianças aprendem nos terreiros de candomblé não são aceitos na escola, os itans (os mitos da cultura iorubá), as histórias africanas que conhecem, são das mais belas criações literárias humanas e elas precisam escondê-las. Seu conhecimento é negado. Porque na escola é tão comum mitos gregos, romanos e outros, e mitos africanos são demonizados?", questiona Stela Guedes Caputo (2013), pesquisadora do tema e professora na UERJ (Universidade Estadual do Rio de Janeiro).

O mercado nacional de jogos de tabuleiro vem crescendo muito nos últimos anos e já é presente no mercado internacional. Um fator decisivo para esses jogos analógicos voltarem a ganhar mais espaço é o meio digital. Além de facilitar a comunicação entre quem mantém esse hobby, a internet introduziu os financiamentos coletivos. Através deles, indivíduos ou pequenas empresas podem viabilizar projetos e tirar as ideias do papel. Em 2012 existiam três produtoras no país, atualmente, elas somam mais de trinta, que criam ou importam jogos

4- Fonte: SOUZA F.P.; SOUZA M.I.; TROIAN M.L. **CAPOEIRA: contribuições pedagógicas para educação e inclusão curricular na Escola Municipal de Educação Básica Sadao Watanabe em Sinop-MT.**

através de financiamento coletivo ou investimento próprio. A Galápagos (logo representado na Figura 3) é um exemplo de como a indústria tem crescido. Fundada em 2009, ela teve um salto no faturamento que passou de R\$2 milhões (2013) para R\$15 milhões (2015).⁵

A Galápagos Jogos (2018) é localizada em São Paulo e David, co-fundador da empresa, afirma que o mercado brasileiro de jogos de tabuleiro está crescendo três dígitos por ano. "As empresas do setor estão investindo no Brasil agora, mas pensando nos resultados daqui a 2 ou 3 anos.", cita David.

Levando em consideração as informações levantadas anteriormente, foi encontrada a oportunidade de projetar um jogo voltado primeiramente para as escolas, mas também para entrar no mercado de jogos de tabuleiro, que aborde a Capoeira como forma de valorização da cultura afro-brasileira. Criando assim um produto que está em alta no mercado nacional e ainda levando informação e educação aos jogadores, informações estas que são de extrema importância para o amadurecimento dos mesmos e que vão gerar indivíduos menos ignorantes e mais adaptáveis às diferenças da sociedade no futuro.



► Figura 3 : logo da empresa Galápagos Jogos.

Fonte: <https://goo.gl/49yL5h>

5- Disponível em: (<https://atomo.cc/o-brasil-vive-um-novo-boom-de-jogos-de-tabuleiro-466443ff8ab0>)> Acessado em: 02/04/2018.

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Projetar um jogo de tabuleiro pedagógico para crianças do Ensino Fundamental II de escolas públicas que aborde a Capoeira como forma de valorizar a cultura afro-brasileira.

1.2.2 Objetivos específicos

- Valorizar a cultura afro-brasileira por meio da Capoeira, rica manifestação cultural do Brasil e patrimônio cultural do mesmo;
- Promover a obtenção de conhecimentos sobre o assunto abordado (cultura afro-brasileira) de forma intuitiva;
- Evitar práticas como o preconceito e o racismo por meio da valorização da cultura afro-brasileira;
- Proporcionar o empoderamento em indivíduos negros;
- Transmitir os conhecimentos não só físicos, mas também históricos e culturais da Capoeira;
- Proporcionar o contato com princípios da Capoeira, como o companheirismo e o respeito ao próximo, por exemplo;
- Estimular atividades neurológicas nos jogadores (comumente estimuladas por jogos);
- Inserir o jogo no mercado de jogos para não limitar a sua venda apenas às escolas.

1.3 Delimitação do estudo

De acordo com os objetivos citados anteriormente, o projeto terá como resultado um jogo que introduzirá de forma correta o assunto a ser abordado para os alunos, utilizando para isso princípios do Design.

O foco do projeto não será, por exemplo, na utilização de materiais inovadores, utilizando os que já estão presentes no mercado. A inovação em si estará na jogabilidade, e na forma como o assunto será passado, ou seja, nas diferentes estratégias que serão projetadas para que o assunto seja transmitido da melhor forma e os jogadores cheguem ao objetivo.

O jogo pode ser considerado como um dos três componentes do projeto, que são eles: assunto abordado, interface e alvo final. Como mostrado no esquema a seguir:



O foco principal, como projeto de Design, é a interface, mas, como a interface depende intensamente dos outros dois fatores, esses também serão abordados.

1.4 Justificativa

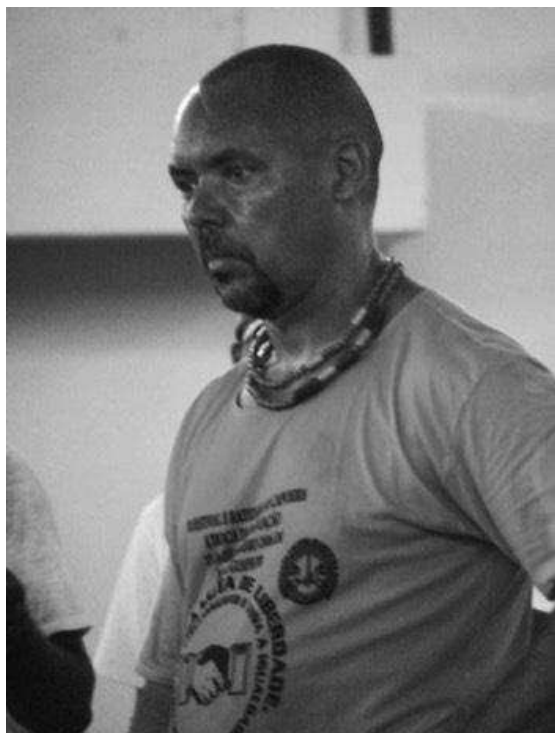
São inúmeros os dados que mostram o abismo social entre brancos e negros, como o fato dos brasileiros brancos ganharem em média, em 2015, o dobro do que os negros: R\$1589, ante R\$898 mensais.⁶ É curioso saber que a população negra corresponde a maioria (78,9%) dos 10% dos indivíduos com mais chances de serem vítimas de homicídios, de acordo com informações do Atlas da Violência 2017, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) e pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública.

Segundo Ana Cláudia Ivazaki (2018), uma das pessoas entrevistadas (entrevista em anexo), mestre em educação pela Universidade Estadual da Paraíba, professora de Educação Infantil, capoeirista do grupo Badauê e atuante na coordenação Étnico-Racial – SEDUC/CG, existem mais de 200 terreiros na cidade de Campina Grande, mas poucas pessoas possuem conhecimento disso, já que esses espaços não são bem vistos pela maioria da população e por isso são pouco divulgados. Tudo isso decorre do fato dos terreiros serem áreas para prática de religiões afro-brasileiras, e como várias outras práticas de origem afro, sofrem preconceito pela sociedade (como a Capoeira).

A professora de línguas Fabia Kelli Batista Lopez (2017), do colégio estadual de São Miguel do Araguaia, admite que é uma dentre vários outros professores que nunca desenvolveram atividades contínuas para cumprirem com a lei nº 10.639, que obriga as instituições de ensino a transmitirem conhecimentos relacionados à cultura afro-brasileira. Ela se queixa que falta material didático adequado na escola e que nunca participou de nenhum programa de capacitação para lidar com as diretrizes curriculares para a educação para as relações étnico-raciais.

Diferente do que foi dito por Fábria, Macaé Maria Evaristo (2013), secretária de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão do Ministério da Educação (MEC), conta que em 2012, o curso mais solicitado pelos diretores de escolas do país na Rede Nacional de Formação Continuada do MEC foi justamente o que capacita professores para o ensino de cultura afro-brasileira. Mostrando que as escolas estão preocupadas em abordar esses assun-

6- Disponível em: < <https://www.cartacapital.com.br/sociedade/seis-estatisticas-que-mostram-o-abismo-racial-no-brasil> > Acessado em: 02/04/2018.



▲ Figura 4: Marcos Antonio Batista (Mestre Sabiá).

Fonte: <https://goo.gl/UQW4AD>

7- Fonte: SOUZA F.P.; SOUZA M.I.; TROIAN M.L. CAPOEIRA: contribuições pedagógicas para educação e inclusão curricular na Escola Municipal de Educação Básica Sadao Watanabe em Sinop-MT.

tos para o cumprimento das leis 10.639 e 11.645, apesar de não fornecerem materiais adequados para isso.

Não há como negar o fato de que práticas como o racismo e o preconceito contra negros estão extremamente presentes no nosso dia-a-dia e as consequências são extremamente graves. A discussão sobre a cor da pele e a cultura do negro está entrando cada vez mais no nosso cotidiano, fato de grande valor, mas ainda há pouca representatividade e informação desse povo de riquíssima cultura. Uma solução eficaz, simples e mais indicada é a abordagem desse assunto nas salas de aula, fazendo com que os indivíduos comecem desde criança a entenderem e valorizarem a cultura afro-brasileira.

Uma ótima forma de abordar tal assunto, valorizando-o, é por meio da Capoeira. “A Capoeira como prática pedagógica é um auxílio para promoção de igualdade racial dentro do espaço escolar. Ela consegue desenvolver nos sujeitos a autonomia e a quebra de paradigmas e mitos criados pela sociedade de que o negro é inferior ao branco. A criança não nasce preconceituosa, ela é influenciada pelo seu meio de convivência que acaba por construir nela conceitos medíocres e hostis contra seu semelhante”.⁷

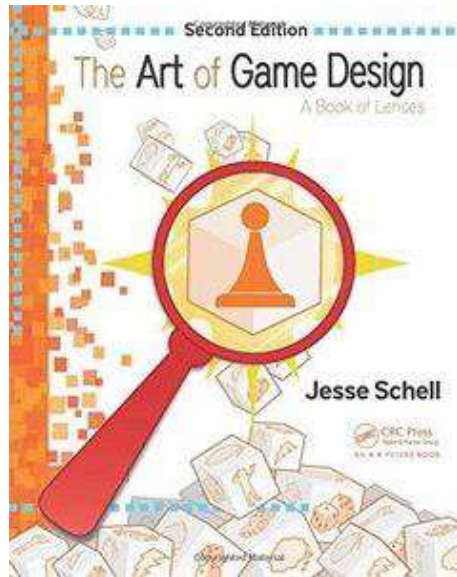
Para Marcos Antônio Batista (2018), o Mestre Sabiá, representado na Figura 4, um dos entrevistados (entrevista em anexo), maior referência de capoeira em Campina Grande, graduado em história, Mestre no grupo Cordel Branco, professor de Capoeira Angola desde 1986 e com grande experiência no ensino da Capoeira para crianças, é muito importante crianças terem contato com essa manifestação cultural, pois não é trabalhada apenas a parte física (que é de muita importância também), mas o valor do cidadão, o valor do ser humano, o respeito, a disciplina e o companheirismo.

Já para Milton Arlindo Rosa Neto (2018), cujo apelido é Miúdo, outro entrevistado (entrevista em anexo), formado em turismo, integrante do grupo Capoeira Brasil, graduado em Capoeira e professor há 2 anos de Capoeira Recreativa (utilizada por ele nos Resorts em que trabalhou para interagir e divertir crianças e adultos), um jogo que aborde a capoeira no ensino fundamental é muito interessante e importante, já que não existem muitos instrumentos que trabalhem com essa temática e a capoeira está crescendo muito no ambiente escolar.

Ainda segundo Miúdo (2018), a aceitação das crianças com relação à Capoeira é impressionante e gratificante. “Os adultos possuem pensamentos preconceituosos, mas as crianças ainda não os desenvolveram, por isso gostam e se identificam tanto com essa manifestação cultural”.

Aproveitando a alta no mercado local de jogos de tabuleiro, a alta aplicabilidade do mesmo no processo educativo de crianças comprovada cientificamente e a obrigação do ensino da cultura negra e indígena segundo leis nacionais, o projeto agregará um grande valor à sociedade. As crianças teriam contato desde cedo com questões que não são abordadas de forma correta pela sociedade em que vivem, tornando-os indivíduos mais informados e maduros, respeitando assim as diferenças.

O jogo fornecerá o sentimento de coletividade que, segundo lasmin Mendes (2018), formada em Educomunicação pela UFCG, é tão importante nos processos do ativismo negro e também nas atividades educacionais infantis. A demanda do produto será considerável, já que aborda um assunto em alta nos dias de hoje (representatividade negra), que precisa ser cada vez mais discutido. Especialistas em diversas áreas de conhecimentos relacionados ao tema em questão foram entrevistados para obter uma maior base sobre a relevância do projeto para a sociedade. Os questionários com as respostas estão anexados ao relatório.



▲ Figura 5: Capa do livro “The Art of Game Design” de Jesse Schell.

Fonte: <https://goo.gl/DAuHWJ>

1.5 Metodologia

A realização do projeto foi baseada em metodologias de quatro autores: Gavin Ambrose e Paul Harris, Bruno Munari e Jesse Schell. As metodologias de Bruno Munari e de Gavin e Ambrose são lineares, onde uma etapa depende da anterior, mas também apresentam uma maleabilidade que promovem uma liberdade em voltar para etapas anteriores corrigindo possíveis erros sem afetar as etapas posteriores. A metodologia de Jesse Schell apresenta um caráter ainda mais flexível que as anteriores.

Bruno Munari possui uma metodologia⁸ mais voltada para o projeto de produto, já Ambrose e Harris possuem uma metodologia⁹ mais voltada para o design gráfico e incluem nas suas etapas a participação do público alvo e especialistas no assunto, fazendo entrevistas e testando os resultados para a captação de feedback, que é utilizado para a correção de aspectos projetados de forma errônea no projeto, feedback esse que se torna importantíssimo para um projeto de cunho social como este.

Para nortear o desenvolvimento das diferentes jogabilidades que foram desenvolvidas nos conceitos utilizou-se como referência a obra The Art of Game Design de Jesse Schell¹⁰ que é considerada como a Bíblia dos jogos. Sua metodologia para a criação de bons jogos aborda vários meios, como o brainstorming, os testes com os usuários e a metodologia MDA (Mechanics, Dynamics, Aesthetics).

Portanto, seguindo as diretrizes dos autores citados, algumas etapas metodológicas foram acrescentadas, rearranjadas, excluídas ou mescladas, dando origem as seguintes etapas:

- **Pré-Projeto:** onde foi abordada a identificação da necessidade e formulação da oportunidade, como também os objetivos do projeto, a delimitação do estudo e a justificativa.

- **Levantamento e análise de dados:** foram realizadas pesquisas bibliográficas, na internet e em eventos que abordavam os temas em questão (game design, psicologia infantil, pedagogia, representatividade e cultura negra e a Capoeira) e também foram realizadas entrevistas com líderes de opinião nas áreas (psicologia, psicologia infantil, pedagogia, ativistas, game designers)

8- Fonte: MUNARI B., **Das Coisas Nascem as Coisas**. 3ª edição. São Paulo: Martins Editora, 2015.

9- Fonte: AMBROSE G.; HARRIS P. **Design Thinking**. Porto Alegre: Bookman Editora LTDA, 2011.

10- Fonte: SCHELL J. **The Art Of Game Design: A Book Of Lenses**. Amsterdã: Elsevier Editora, 2008.

para coletar mais dados, realizar a avaliação da relevância do projeto para a sociedade e questões projetuais e a identificação de potenciais obstáculos. Nesta etapa foram realizadas as seguintes análises.

- Análise de mercado;
- Análise formal;
- Análise midiática da Capoeira;
- Análise estrutural;
- Análise ergonômica;

- **Diretrizes do projeto:** foram traduzidos os dados analisados e transformados em requisitos e parâmetros, que serviram de guia para a concepção dos conceitos.

- **Anteprojeto:** nessa etapa foi realizada a criação de conceitos e o refinamento dos mesmos. Com a seleção do conceito, com a ajuda dos jogadores que participaram dos gameplays, as concepções estrutural, formal e ergonômica do produto foram realizadas.

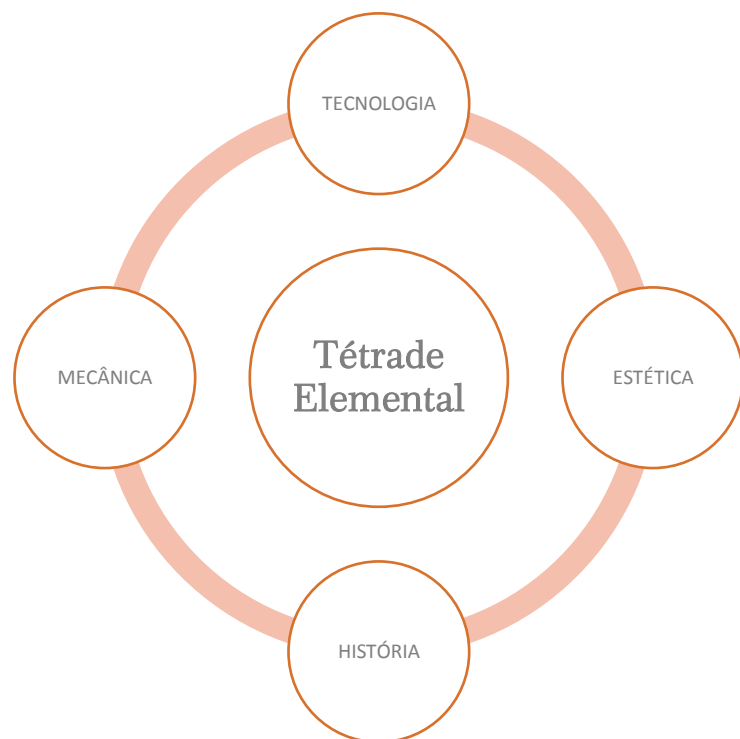
- **Detalhamento técnico:** com o produto completamente definido, foram determinadas as diretrizes para a produção do mesmo. Desenho técnico e processos de fabricação são exemplos do que está presente nesta fase, que integra tudo que será preciso para a devida fabricação do produto.



Etapa

Revisão bibliográfica





▲ Figura 6: Tétrade Elemental de Jesse Shell.

Fonte: do autor.

2 Revisão bibliográfica

Esta etapa do projeto teve como objetivo analisar documentos existentes sobre os assuntos a serem abordados no projeto, obtendo assim um maior conhecimento sobre os mesmos. Para a sua execução, foram selecionados alguns títulos renomados sobre educação infantil, jogos, questões raciais e a Capoeira em si, além de entrevistas com especialistas da área da educação, do ativismo negro e da Capoeira. Também foi necessária a avaliação de algumas fontes da internet para obtenção de mais dados sobre o tema.

2.1 Os jogos

Jesse Schell (2008) afirma que um jogo é diferente de um brinquedo, são mais complexos e envolvem um tipo diferente de brincadeira. Um brinquedo é um objeto com o qual você joga espontaneamente. Um jogo tem objetivos, conflitos, regras, podem ser ganhos ou perdidos, são interativos, possuem desafios, podem ter um próprio valor interno (como o dinheiro no Banco Imobiliário), envolvem jogadores, e são fechados como sistemas formais. Um jogo pode ser resumido como uma atividade de resolução de problemas, abordado com uma atitude lúdica.

Para Ernest Adams (2014) um jogo é um tipo de atividade lúdica, conduzida no contexto de uma realidade fingida, na qual os participantes tentam alcançar pelo menos um objetivo arbitrário e não trivial, agindo de acordo com as regras.

Ainda segundo Jesse Schell (2008), os jogos são compostos por quatro elementos básicos: mecânica, história, estética e tecnologia (figura 6). Mecânica diz respeito aos procedimentos e regras do jogo, a história diz respeito à sequência de eventos que se desdobra durante o jogo, estética está relacionada à como o jogo se parece, soa, cheira, é sentido, etc. e tecnologia diz

respeito não à “alta tecnologia”, mas sim a qualquer material, processo de fabricação e interações que tornam o jogo possível, como um lápis e um papel, por exemplo.

Para Teixeira (1970, p.28), os jogos podem ser divididos nas seguintes categorias:

SENSORIAIS	PSÍQUICOS	MOTORES	AFETIVOS	INTELECTUAIS
Ação dos aparelhos do sentido (cheirar, provar, ouvir, tocar, etc.)	Exercícios das capacidades mais elevadas (jogar sério, conter o riso, brincar de estátua, etc.)	É ação dos músculos e coordenação dos movimentos (engatinhar, saltar, jogar a bola, etc.)	Desenvolvimento dos sentimentos estáticos ou experiências desagradáveis (desenho, escultura, música, etc.)	Jogos de dominó, damas, rimas de palavras, charadas, adivinhações, xadrez, etc.

▲ Tabela 1: tipos de jogos de tabuleiro de acordo com Teixeira (1970).

Os jogos de tabuleiro podem ser considerados pertencentes à categoria “jogos intelectuais”. Dentro dos jogos de tabuleiro existem três categorias mais conhecidas: o Ameritrash/Jogo Temático, o Eurogame/Estilo Alemão e o Híbrido (serão discutidos nos próximos tópicos).

2.1.1 Os jogos de tabuleiro

É possível saber mais sobre uma pessoa em uma hora de jogo do que em um ano de conversa, disse Platão. Nas palavras do filósofo é possível observar a importância desse produto tão comercializado nos dias de hoje.

Segundo o professor Giuseppe Alfredo Iannocari, presidente da Assomensana (uma Associação de neuropsicólogos, fundada em 19 de julho de 2004), "Os jogos de mesa, incluindo os de baralho, mas com mais de dois jogadores, enriquecem as redes neurais, ou seja, as ligações entre as células, e estimulam os neurônios a fazer contato uns com os outros, aumentando importantes "reservas" do cérebro. Um estudo recente, realizado no Instituto Max Planck em Berlim, destacou a forma com a qual o jogo aumenta a capacidade de planejamento, memória, atenção e raciocínio".

Para Giuseppe, as memórias verbal e visual são naturalmente estimuladas. Os benefícios são trazidos pelos jogos de tabuleiro principalmente pelo fato de exigir que o cérebro fique concentrado por um longo período.

Os jogos de tabuleiro normalmente possuem cartas, dados e peões acompanhando o tabuleiro. Existem vários tipos de jogos de tabuleiro, como os citados no tópico anterior, e há uma segregação dos mesmos em três estilos diferentes: o Temático, o Eurogame e o Híbrido.

2.1.2 Jogos estilo Temáticos

Esse estilo de jogo possui um grande apelo estético. O tabuleiro é muito bem elaborado, assim como as cartas e as peças do jogo, que geralmente saem das formas convencionais (um peão passa a ter a forma do personagem em si, um monstro, por exemplo). Os jogadores geralmente precisam de muita cooperação, mas, segundo o site Ludopedia, maior site de jogos de tabuleiro do Brasil, “nem só de cooperação vivem os Jogos Temáticos, também temos os semi-cooperativos em que há dois grupos, geralmente um de sabotadores e outros que tentam cumprir a missão principal; e também os de confronto, em um ambiente cada-um-por-si onde as batalhas são estimuladas para garantir a vitória”. Ainda segundo o Ludopedia “Estes jogos com qualidade de componentes questionáveis, mecânicas simplistas e com alta dose de sorte são chamados perJORativamente de Ameritrash (lixo americano), pois essas versões brasileiras são variações de versões americanas, com War tendo sua raiz em Risk, Banco Imobiliário em Monopoly e Jogo da Vida em Game of Life. Os Ameritrash na década de 90 tinham ainda outros representantes no Brasil, como Imagem e Ação, Batalha Naval, Detetive, etc.”

Nos Jogos Temáticos a dependência da sorte é um fator bastante presente. O jogador pode perder tudo que foi planejado em um simples lançar de dados. Esses fatores fazem com que esse estilo de jogo possua títulos com curta duração de partidas, mas é preciso levar em con-

sideração que muitas vezes é preciso entrar pelo menos no modo intermediário para realmente vivenciar a experiência proporcionada pelo jogo, e isso dura em média 3 horas.

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none">- Geralmente possui mais de um modo de jogo que possibilita partidas de curta e longa duração;- A estética do jogo é muito bem elaborada;- Os jogadores, nas partidas de maior duração, conseguem realmente sentir a sensação de estarem no universo do jogo;- Por serem muito baseados na sorte, jogadores iniciantes conseguem jogá-los quase da mesma forma que jogadores mais experientes.	<ul style="list-style-type: none">- O fator sorte pode arruinar objetivos planejados;- Para adentrar realmente no universo do jogo é preciso passar algumas horas jogando;- Por possuir uma estética mais elaborada, exige um maior tempo de projeto.

▲ Tabela 2: vantagens e desvantagens de jogos Ameritrash/Temáticos.



▲ Figura 7: Embalagem do jogo “Zombicide”.

Fonte: goo.gl/EF4Hp3

Um grande exemplo de jogo de tabuleiro nessa categoria, segundo o Ludopedia, é o Zombicide. Um jogo cooperativo para 1 a 6 jogadores, com idade de 13 anos ou mais. Uma partida dura de 20 minutos (tabuleiro iniciante) à 3 horas (tabuleiro expert). Segundo a Galápagos Jogos, a jogabilidade se resume em: “cada jogador controla de um (para 6 jogadores) a quatro (jogo solo) "sobreviventes", seres humanos numa cidade infestada por zumbis. Na verdade, "sobreviventes" logo se tornam "caçadores" para arrasar completamente com os zumbis. No entanto, a equipe deve constantemente manter o equilíbrio entre sobrevivência e matança: conforme o zumbicídio progride, o "Nível de Perigo" aumenta e o número de infectados cresce. Qualquer erro pode resultar em desastre.”



▲ Figura 8: jogo “Colonizadores de Catan”.

Fonte: goo.gl/i8QqE8

2.1.3 Jogos estilo Eurogame

Os Eurogames surgiram nos anos 90 na Alemanha com a criação do jogo Colonizadores de Catan. Segundo Pinheiro (2015) “os Eurogames ganharam popularidade em 1995 com The Settlers of Catan. Na verdade, naquela época eram chamados de German Games, pois a Alemanha era o país que focava na criação desse estilo de jogo.” Esse jogo possui uma jogabilidade simples, mas extremamente cativante e com inúmeras possibilidades.

Catan ganhou vários prêmios e é um dos jogos mais populares da história recente. Segundo o site Ludopedia, “em Catan os jogadores tentam ser a força dominante na ilha de Catan, construindo estradas, vilas e cidades. Em cada turno, os dados são rolados para determinar quais recursos a ilha produz. Os jogadores coletam esses recursos - madeira, trigo, tijolo, ovelha ou pedra - para construir suas civilizações para chegar a 10 pontos de vitória e ganhar o jogo”.

“A Característica significativa dos “Eurogames” é a simplicidade em todos os seus aspectos, pois estes jogos apresentam mecânicas simplórias, regras bem menos densas que os jogos americanos, maior dinamismo entre os jogadores e uma diversidade de táticas que podem ser utilizadas, há um baixo fator de sorte envolvido, geralmente não se eliminam jogadores até o final do jogo o que tornam chamativos para serem jogados socialmente e em família.”¹¹

Esse estilo de jogo depende muito pouco, ou até nada, de sorte. Para jogá-los é preciso muita estratégia e interação com os recursos do jogo. Uma característica bastante presente nessa categoria de jogos é a baixa interação entre seus jogadores. Como é citado em Ludopedia: “você não irá atacar seu amiguinho diretamente, entretanto, deverá escolher ações que o favoreça mais do que os demais jogadores, se possível prejudicando algum deles com elas, sendo pela obtenção de recursos escassos ou domínio de um território chave”.

O tema não é algo tão importante assim nos Eurogames, é apenas uma base para criar jogabilidades inovadoras e interessantes. Ainda segundo o site Ludopedia, esses jogos podem ser divididos em três categorias:

11 – Fonte: SILVA V.A.; MENDES M.M. **A hibridização dos jogos analógicos.**

Art & Design Track – Short Papers. Teresina, p. 704, 2015.

Euro leve: jogos de duração de uma hora ou menos, possuem mecânica pouco complexa e baixa variedade de decisões a serem tomadas, geralmente o elemento sorte é um pouco mais evidente. Pode-se citar Catan e Carcassonne como representantes clássicos.

Euro médio: jogos de duração entre uma hora e duas horas e meia, a mecânica já exige raciocínios aprimorados para boa execução, bom número de opções de ações que podem ser realizadas e o elemento sorte é muito baixo. Porto Rico e Power Grid são ótimas opções nessa categoria.

Euro pesado: Com tempo de duração acima de duas horas e meia, é uma maratona intelectual, a quantidade de ações possíveis são enormes e mudam radicalmente a cada jogo, o elemento sorte é muito baixo ou inexistente. Terra Mystica e Agricola são ótimos representantes desta categoria.

VANTAGENS	DESVANTAGENS
<ul style="list-style-type: none">- Por não focarem intensamente na estética (isso não quer dizer que não sejam mal projetados formalmente) demandam menos tempo de projeto nessa fase do que os Jogos Temáticos;- As jogabilidades são simples, inovadoras e cativantes;- O tema não é tão importante para o jogo se comparado aos Jogos Temáticos, portanto, menos tempo é gasto nessa fase (pesquisa e elaboração do tema)-- Nenhum jogador é eliminado, fazendo com que todos estejam engajados no jogo até o fim;- Podem ter curta e longa duração dependendo do estilo de jogo.	<ul style="list-style-type: none">- Por exigirem maior capacidade cognitiva para criar as estratégias, podem ser pouco indicados para crianças;- A falta do elemento sorte é outro fator que cria uma barreira para jogadores menos experientes possuírem as mesmas vantagens que jogadores mais experientes.

▲ Tabela 3: vantagens e desvantagens de jogos do tipo Alemão/Eurogame.

2.1.4 Jogos Híbridos

Alguns títulos possuem características de Jogos Temáticos e Eurogames, proporcionando jogos com um grande apelo estético, ambiente altamente imersivo e jogabilidade cativante.

Os jogos híbridos apresentam muitas vantagens por possuírem aspectos bons dos dois tipos (Temáticos e Eurogames).

2.1.5 Os jogos no ensino pedagógico

[...] os jogos se integram aos currículos escolares deixando de serem simples passatempos inconsequentes, e sim um lugar de destaque. As atividades em forma de jogo são as que mais podem facilitar e contribuir para o desenvolvimento metodológico de ensino-aprendizagem da criança, em virtude da riqueza de oportunidades que o lúdico oferece. Estimula a criatividade, a crítica, e a socialização, sendo assim uma atividade importante e significativa pelo seu conteúdo pedagógico-social (PARANÁ, 2008, p.33).

Conforme Oliveira (2004), “o jogo é a forma mais simples e natural para o desenvolvimento de um sentimento grupal. É o elemento da cultura que contém maiores possibilidades para sociabilizar e também socializar”.

Segundo Piaget (1964, apud OLIVEIRA, 2006, p.1) “[...] o jogo é essencial na vida da criança, pois prevalece a assimilação. No jogo, a criança se apropria daquilo que percebe da realidade. Defende que o jogo não é determinante nas modificações das estruturas, mas pode transformar a realidade”.

Portanto, é possível observar a importância da inserção dos jogos no ensino pedagógico, facilitando assim a transmissão dos assuntos ministrados em aula pelo professor e também o entendimento dos mesmos pelos alunos.

São vários os benefícios que os jogos de tabuleiro oferecem para cada etapa e idade do ser humano. Segundo a Informática Educacional (2010), as etapas são definidas em:

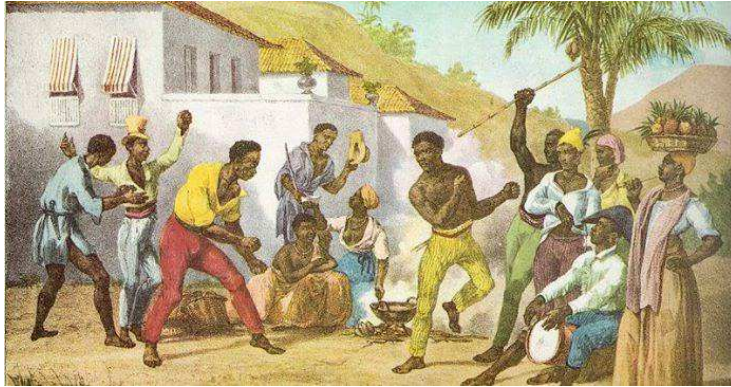
IDADE PRÉ-ESCOLAR	IDADE ESCOLAR	JOVENS E ADULTOS
Os jogos auxiliam na transmissão dos conceitos básicos de comportamento e convivência, como a paciência, a partilha, bem como o conceito de vitória e derrota. Além disso, os jogos são importantes para ensinar o conceito de limites: assim como na vida, o jogo tem certas regras que devem ser obedecidas.	No início de idade escolar, os jogos de tabuleiro podem oferecer uma grande ajuda para estimular conceitos da alfabetização básica e do raciocínio lógico e numérico. Ao jogar, as crianças exercitam esses conceitos de uma forma lúdica e divertida, absorvendo conhecimentos que ajudarão no seu crescimento pessoal.	O jogo funciona como uma excelente ferramenta de convívio e interação social. Interagir com os outros, obedecendo às regras, é um fato constante no nosso dia a dia, e os jogos nos ajudam a desenvolver essas habilidades.

▲ Tabela 4: consequências dos jogos nas diferentes faixas etárias.

2.1.6 Conclusões

Os jogos estão presentes no nosso cotidiano há séculos atrás e o ser humano tem uma facilidade considerável em aprender e criar certa intimidade com assuntos por meio da ludicidade, principalmente na fase da infância, pré-adolescência e adolescência, e os jogos são um ótimo meio para proporcionar isso.

São vários os estilos e vertentes de jogos de tabuleiro, podendo ser trabalhados temas de qualquer área do conhecimento. Eles possuem a capacidade de estimular áreas do cérebro de forma significativa, intuitiva e com a espontânea vontade do jogador, o que é muito importante para o aprendizado.



▲ Figura 9: "Jogar Capoeira" ou Danse de la Guerre, de Johann Moritz Rugendas, de 1835.

Fonte: <https://goo.gl/Gv3rtx>

2.2 A capoeira

Segundo o “Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira”, de 2008, citado pela entrevistada Ana Ivazaki (2018), como o documento mais confiável da atualidade a respeito da Capoeira, “[...] A arte apresenta registros iconográficos e documentais desde o século XVIII, possui diversas vertentes ensinadas por mestres, contra-mestres, professores e instrutores, e cobre um amplo território geográfico que mapeia os cinco continentes, uma vez que as rodas de capoeira estão difundidas em mais de 150 países”.

A Roda de Capoeira é uma manifestação cultural multidimensional, pois consegue ser ao mesmo tempo dança, luta e jogo. Ainda segundo o dossiê, as origens da Capoeira são divididas em três mitos: a Capoeira nasceu na África Ocidental e foi trazida intacta por africanos escravizados; a Capoeira é criação de escravos quilombolas no Brasil; a Capoeira é criação dos índios, daí a origem do vocábulo que nomeia o jogo, pois Capoeira é um “termo” da língua Tupi e significa “mato ralo”.

“As três hipóteses geram questões ainda não resolvidas. Embora estudos recentes tenham comprovado a existência de danças guerreiras similares à Capoeira, não apenas na África Central, mas em outros países que fizeram parte da diáspora negra (a Ladjá da Martinica é uma delas), não se pode negar que as culturas são construídas a partir das influências que as cercam, o que gera tanto rupturas quanto continuidades. Portanto, além da comprovação da raiz africana, é preciso reconhecer as mudanças e as contribuições que ocorreram em solo brasileiro. Da mesma forma, afirmar que não existia prática corporal semelhante à Capoeira na África, restringido seu surgimento ao contexto dos escravos que a teriam criado nos quilombos, como forma de resistência escrava, esbarra em pressupostos históricos. Além da comprovada ligação com práticas ancestrais africanas, a Capoeira foi desenvolvida nos centros urbanos em formação, principalmente em cidades portuárias, como Rio de Janeiro, Salvador e Recife, onde chegaram grandes levas de escravos. Isso mostra o quanto ainda existem mistérios referentes ao surgimento da Capoeira, mas uma coisa pode ser dita com certeza: mesmo esta manifestação cultural podendo ter sido originada nos países do continente africano, foi no

Brasil que passou pelas mudanças e contribuições para se tornar a Capoeira que conhecemos hoje e que faz parte do patrimônio cultural do Brasil. E a Capoeira não era praticada apenas por escravos, como muitos pensam, mas também por homens livres, pobres, ricos e até por figuras ilustres”.¹²

Portanto, é possível observar que a Capoeira não foi construída completamente na África, como muitos imaginam, mas teve referências trazidas dessa região, assim como várias outras manifestações culturais que foram criadas baseadas em referências trazidas de outros locais.

A Capoeira passou a ser criminalizada em 1890, com o governo de Marechal Deodoro da Fonseca. No seu governo, era feita a proibição da prática da Capoeira em todo o território nacional. “Durante muito tempo, a Capoeira foi perseguida. Em ruas e praças, chegou a ser considerada crime no primeiro Código Penal da República, em 1890. Aproximadamente 40 anos depois, foi descriminalizada e teve início seu processo de institucionalização rumo às escolas e universidades”.¹³

Segundo o portal de notícias G Show, a Capoeira desafiava as regras da ordem pública, sendo associada à baderna, à violência e à vadiagem. Então o governo tomou partido de criminalizá-la, podendo assim contê-la. E, mesmo com toda a repressão sofrida durante o governo de Marechal Deodoro da Fonseca, essa rica expressão artística sobreviveu ao tempo e se caracteriza atualmente como um dos patrimônios culturais mais importantes do país.¹⁴

Segundo o “Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira”, “entre 1972 houve o processo de esportização da Capoeira pelo CND (Conselho Nacional de Desportos), que submeteu a prática às regras do pugilismo. Começaram os campeonatos nacionais, as tentativas de unificação, no sentido de eliminar as distinções entre a Capoeira Regional e Angola, os treinamentos para fazer do capoeirista um atleta e a simplificação dos ritos que não se adequavam às práticas esportivas”. Ainda segundo o dossiê, no mesmo ano também houve a sua folclorização, sendo transformada em atração turística. A sua esportização e folclorização é, para muitos capoeiras, abominação às suas origens, já que extingue em certo nível a sua espiritualidade. Já para outros é uma ótima oportunidade para sua valorização.

12- Fonte: **Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira**. 2008.

13- Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/infantil/voce-sabia/2015/11/voce-sabia-que-capoeira-ja-foi-considerada-crime>> Acessado em: 24 de Abril de 2018.

14- Disponível em: <<http://gshow.globo.com/novelas/lado-a-lado/Fique-por-dentro/noticia/2012/10/naquele-tempo-saiba-por-que-capoeiras-como-ze-maria-eram-perseguidos.html>> Acessado em: 22 de maio 2018.



Figura 10 (A): berimbaus gunga, médio e viola

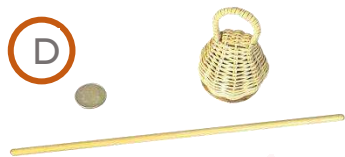
Figura 11 (B): reco-reco

Figura 12 (C): dobrão, caxixi e baqueta

Figura 13 (D): pandeiro

Figura 14 (E): atabaque

Figura 15 (F): agogô



2.2.1 Uma visão básica da prática da capoeira

Segundo o “Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira”, nos dias atuais existem três tipos base, mas mudanças são acrescentadas dependendo do mestre e da roda de capoeira. O primeiro tipo é a Capoeira de Angola, a pioneira, o estilo que mais guarda os primeiros passos e cantos, é a Capoeira mais lenta. Mestre Pastinha (1889 – 1981) é a referência nesse estilo. O segundo tipo é a Capoeira Regional, criada por Mestre Bimba (1899 – 1974), que fez variações na Capoeira de Angola, acrescentando e retirando golpes e tornando-a mais rápida. O seu caráter físico e esportivo permitiu a sua entrada de forma mais fácil nas escolas, no currículo das universidades de educação física, nas academias militares, assim como nas academias de musculação e ginástica. O terceiro estilo é a capoeira contemporânea, que abrange tudo que não é Angola ou Regional.

As rodas de capoeira geralmente se iniciam com uma canção, que pode ser uma ladainha, uma chula ou corrido. Com a iniciação do corrido que geralmente se inicia o jogo. A maioria dos toques são acompanhados pelos cantos das rodas, mas alguns são apenas instrumentais. Nas rodas, toques indicam a forma como os jogadores irão jogar.

Os instrumentos utilizados nas rodas de capoeira são: dobrão, caxixi e baqueta (para tocar o berimbau), berimbau gunga, berimbau médio, berimbau viola, reco-reco, dobrão, pandeiro, atabaque e agogô. Cada um com sua peculiaridade, sendo os berimbaus, os mais famosos deles.

Fontes das imagens (acessadas em: 02 Mai. 2018):

Figura A: goo.gl/7ihkMk

Figura B: goo.gl/thWfcG

Figura C: goo.gl/5Kjqmr

Figura D: goo.gl/KSP5xj

Figura E: goo.gl/xCRURl

Figura F: goo.gl/U1ozq9



▲ Figura 16: Cordéis nas cores da bandeira.

Fonte: <https://goo.gl/YRQzvf>

O uso de cordéis (também chamados de cordas ou cordões na Capoeira) foi institucionalizado em 1972. É uma organização hierárquica entre os seus jogadores de forma sadia, assim como nas artes marciais. As cores utilizadas nos primeiros cordéis eram as mesmas da bandeira do Brasil (branco, verde, azul e amarelo) e são utilizadas até hoje em dia em alguns grupos, como o grupo Badauê, que possui Ana Ivazaki e Mestre Sabiá (entrevistados) em sua formação. Segundo o portal “Roda de Capoeira” (uma plataforma online rica em conteúdos sobre a Capoeira), o sistema de cordéis foi criado pelo Mestre Mendonça e as cores seguem sua disposição na bandeira, sendo o verde a cor dos iniciantes (já que está em menor quantidade na bandeira) e o branco a cor dos mestres (pois está em menor quantidade). Os cordéis (na graduação descrita pelo portal Roda de Capoeira) se dividem em:

► Tabela 5: Graduações da Capoeira.

ESTÁGIO	COR	GRADUAÇÃO
1º	Verde	Aprendiz 1
2º	Verde e Amarelo	Aprendiz 2
3º	Amarelo	Aprendiz 3
4º	Amarelo e Azul	Aprendiz 4
5º	Azul	Formado
6º	Azul, Verde e Amarelo	Contra-Mestre
7º	Verde	Mestre de 1º Grau
8º	Amarelo	Mestre de 2º Grau
9º	Azul	Mestre de 3º Grau
10º	Branco	Mestre de 4º Grau



▲ Figura 17: Capoeirista.

Fonte: <https://goo.gl/9gT2AA>

Segundo o professor de Capoeira Angola entrevistado Mestre Sabiá (2018), a graduação da Capoeira se iniciou utilizando os cordéis nas cores da bandeira (como mostrado na tabela). Depois começaram a ser utilizadas variações com as mesmas cores. Muitas pessoas começaram a considerar certo patriotismo utilizar apenas as cores da bandeira do Brasil e começaram a utilizar colorações que possuem outros simbolismos, como a graduação que apresenta cores representando os orixás, a cor roxa, por exemplo.

Ainda segundo o portal Roda de Capoeira, Mestre Mendonça também elaborou os uniformes para a prática. O simbolismo do uso do uniforme também atende ao preceito da mudança de paradigma entre o conceito do capoeira ser vadio, para o conceito do praticante de Capoeira ser um cidadão de bem, tendo a lisura e o respeito em um uniforme limpo. Assim, a calça deveria ser branca, em helanca ou tecido similar, cuja bainha alcance o tornozelo, atada a cintura pelo cordel indicativo da classe a que pertence o atleta. Seria proibido o uso de outra cor, bem como o uso de cintos, bolsos, fivelas e etc, que pudessem ser utilizados para esconder objetos que se tornassem armas nas mãos dos praticantes; O capoeirista vestirá camisa branca de malha, tendo estampado no peito o escudo de sua entidade; O cordel deve ser colocado na calça do capoeirista, transpondo as passadeiras, de maneira que seja dado um nó, no lado direito da cintura e que fiquem pendentes as duas pontas do cordel, na altura do joelho”.¹⁵

Mestre Mendonça criou um anteprojeto que foi encaminhado para o Departamento de Capoeiragem da Confederação Brasileira de Pugilismo e “Em 26 de dezembro de 1972, o anteprojeto do Mestre Mendonça foi homologado pelo Conselho Nacional de Desporto (CND-MEC) e se tornou o Regulamento Técnico da Capoeira (RTC), passando a vigorar a partir de 01 de janeiro de 1973”.¹⁶

No “Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira”, o batizado é considerado um dos momentos de grande importância para o aluno, que era realizado por Mestre Bimba da seguinte forma: “após todos os treinamentos iniciais ele será apresentado ao grupo e poderá entrar pela primeira vez em uma roda. Coloca-se em cada calouro o nome de guer-

15 / 16- Disponível em: <<http://www.rodadecapoeira.com.br/artigo/O-Legado-de-Mestre-Mendonca-para-a-Capoeira/0>> Acessado em: 01 de maio de 2018.

ra, que passa a ser a sua identidade para o grupo. É escolhido um aluno veterano como padrinho para desafiar o calouro. No fim do jogo o mestre entra na roda, levanta a mão do calouro, pronuncia seu apelido e apresenta-o para a comunidade. A partir desse momento o aluno pode participar das atividades regulares do grupo. Sua aprendizagem começa, na verdade, com o batizado”.

Após toda a trajetória do aluno aprendendo diferentes habilidades, passos, cantos e tudo mais que diz respeito ao ensino da Capoeira, o aluno poderia passar pelo processo de formatura, que se assemelha a uma formatura de graduação comum. Após a graduação os alunos podem fazer cursos de especialização.

É importante mencionar que a Capoeira possui diferentes vertentes dentro das três modalidades (Angola, Regional e Contemporânea), e dentro dessas vertentes as rodas podem utilizar os artifícios mencionados anteriormente ou não, como os cordéis, por exemplo, e as suas colorações.

2.2.2 A Capoeira nas escolas

Santos apud Campos (1996), valoriza a Capoeira no Ensino Fundamental, pelo fato dela trazer certa ordem social para os alunos, envolvendo os aspectos afetivos e emocionais, ordem cultural por trabalhar o folclore de forma histórica, ordem econômica por não necessitar de instalações especiais para sua prática e, finalmente, ordem pedagógica, pois trabalha recreativamente, despertando o lado artístico e a criatividade, através da expressão corporal.

Mestre Xaréu (Campos – 1996), diz que a Capoeira é um método de ginástica genuinamente brasileira, porém, para que a mesma não perca sua identidade, deve-se trabalhá-la em suas diversas formas: como luta, dança e arte, folclore, educação, lazer e filosofia de vida, sempre trabalhando interdisciplinarmente, fazendo uma relação entre as outras disciplinas que compõem a grade curricular da escola.

Na escola a Capoeira é quase sempre associada às aulas de educação física, graças à suas características esportivas, mas necessita dessa interdisciplinaridade com as outras disciplinas, cumprindo assim com as leis 10.639 e 11.645.

A Capoeira, segundo a entrevistada Ana Ivazaki (2018), é uma temática que “deve ser abordada em toda educação básica, a iniciar pela educação infantil”. Para ela a Capoeira é extremamente rica e pode contemplar diversos objetivos pedagógicos na educação infantil. “Durante minha pesquisa, ela se mostrou presente em todos os campos de experiência. Ela é interdisciplinar, lúdica, afetiva e motivadora”, afirma Ana.

Ainda segundo Ivazaki (2018), é importante trabalhar na educação escolar com assuntos como:

- 1- Histórias da Capoeira;
- 2- Mitos da Capoeira;
- 3- Mestres;
- 4- A indumentária;
- 5- Toques e golpes;
- 6- Os instrumentos musicais;
- 7- O canto;
- 8- As suas modalidades.

2.2.3 Conclusões

A Capoeira é uma manifestação cultural formada por vários elementos que a tornam uma valiosa fonte de educação, independente da idade, sexo, poder aquisitivo e raça. Já passou por inúmeras transformações e dessas transformações surgiram três vertentes mais conhecidas: Capoeira Angola, Capoeira Regional e Capoeira Contemporânea.

Há várias características marcantes na Capoeira, como os cantos, as indumentárias, os movimentos, os instrumentos musicais e os passos. É preciso levar sempre em consideração que as diferentes formas de praticar a Capoeira não estão erradas, como por exemplo, o uso dos cordéis. Há algumas rodas de capoeira que utilizam os cordéis e outras não, e algumas utilizam os cordéis em cores diferentes daquelas criadas pelo mestre Mendonça.

Cada grupo de Capoeira cria suas regras, cada capoeirista adapta a manifestação cultural ao seu estilo, ao seu corpo, à sua disposição. A Capoeira não é seletiva com seus alunos, qualquer um pode praticá-la, branco, negro, criança, jovem, idoso, deficientes físicos, deficientes mentais, etc.

2.3 As leis 10.639 e 11.645

No Brasil não existe uma discriminação oficial, inscrita na lei. Apesar da nossa Constituição não admitir que nenhum cidadão ou cidadã seja excluído por seu sexo, raça, cor ou região, as pessoas negras, as mulheres, os praticantes de algumas crenças religiosas sofrem processos de discriminação de maneira informal e velada (MUNANGA; LINO, 2016).

Segundo Santos (2009) o sistema penal “exerce a função social de reproduzir as relações sociais e de manter a estrutura vertical da sociedade e os processos de marginalização das populações negras”. Isso prova o quanto a aplicação de leis no Brasil é realizada de forma inadequada.

Para a educação de crianças em relação à história da cultura afro-brasileira, da cultura africana, da cultura indígena e das questões étnico-raciais, com a intenção de evitar questões como o racismo e o preconceito, foram criadas algumas leis que, previsivelmente, são cumpridas de forma errônea.

A Lei 10.639 é uma das leis citadas anteriormente e insere no currículo escolar de escolas públicas e privadas do ensino básico o ensino da história da África e da cultura afro-brasileira, como citado em capítulos anteriores.

A lei 11.645 é uma alteração da lei 10.639 e diz o seguinte¹⁷:

Altera a Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, modificada pela Lei no 10.639, de 9 de janeiro de 2003, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”.

Art. 1º - O art. 26-A da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, passa a vigorar com a seguinte redação:

17- Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2008/lei-11645-10-marco-2008-572787-publicacaooriginal-96087-pl.html>> Acessado em: 01 de maio 2018.

“Art. 26-A. Nos estabelecimentos de ensino fundamental e de ensino médio, públicos e privados, torna-se obrigatório o estudo da história e cultura afro-brasileira e indígena.

§ 1º O conteúdo programático a que se refere este artigo incluirá diversos aspectos da história e da cultura que caracterizam a formação da população brasileira, a partir desses dois grupos étnicos, tais como o estudo da história da África e dos africanos, a luta dos negros e dos povos indígenas no Brasil, a cultura negra e indígena brasileira e o negro e o índio na formação da sociedade nacional, resgatando as suas contribuições nas áreas social, econômica e política, pertinentes à história do Brasil.

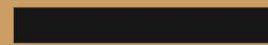
§ 2º Os conteúdos referentes à história e cultura afro-brasileira e dos povos indígenas brasileiros serão ministrados no âmbito de todo o currículo escolar, em especial nas áreas de educação artística e de literatura e história brasileiras.”

Art. 2º - Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação.



Etapa

Levantamento e análise de dados



3 Levantamento e análise de dados

Nessa etapa do projeto foram realizados diversos tipos de análises para fundamentar de forma precisa a concepção dos conceitos e suas escolhas. As análises posteriores serviram de ponte entre o ponto inicial do projeto (problema encontrado) e o ponto final (produto proposto).

3.1 Análise de mercado

Nesta fase se tornou necessária a avaliação do público-alvo, para se entender de forma mais aprofundada fatores como: suas preferências, seus anseios e seus comportamentos. Também foi realizada nesta etapa a análise dos produtos que possam ser futuros concorrentes e produtos com o mesmo caráter do projeto (jogos analógicos) permitindo assim uma noção sobre o estado da arte do produto em questão.

3.1.1 Perfil do usuário padrão

O público-alvo em questão é composto por alunos de escolas públicas que estão no Ensino Fundamental II, tendo assim uma faixa etária entre 9 a 15 anos em média. Mas deve-se levar em consideração também que, assim como todo jogo, há apenas uma limitação mínima da idade dos jogadores (idade mínima para ser jogado), ou seja, poderá ser jogado também por jovens e adultos.

O público-alvo não possui distinção de cor e gênero. Como alunos de uma educação precária que é apresentada nas escolas públicas, geralmente não possuem uma formação de qualidade como nas escolas particulares. Essas crianças geralmente não possuem boas condições finan-

ceiras e apresentam pouca ambição, decorrente da má educação que os fazem pensar que não conseguirão atingir o que almejam, como por exemplo: ingressar em uma faculdade ou conseguir o emprego dos sonhos. A seguir foram explorados alguns dados do público-alvo:

► Tabela 6: algumas características do público-alvo.

CARACTERÍSTICAS BÁSICAS DO PÚBLICO ALVO	
Quem são?	Estudantes de escolas públicas.
Idade	9 a 15 anos em média.
Sexo	Sem distinção.
Nível de escolaridade	Ensino Fundamental II incompleto.
Fatores comportamentais	Comportamentos comuns à pré-adolescência e a adolescência (mais explanados no capítulo a seguir).
Experiência na atividade	Quase toda criança já teve contato com algum tipo de jogo, sendo ele analógico ou virtual, portanto, o repertório do usuário já relaciona os elementos dos jogos com as suas funcionalidades, facilitando assim seu uso.

Segundo o entrevistado Miúdo (2018), que já tem grande experiência com a Capoeira na educação infantil, a aceitação nas escolas públicas é bem maior em comparação com a aceitação nas escolas particulares. As escolas públicas, mesmo ainda com certo preconceito, principalmente vindo de alguns pais, estão mais abertas a questões sociais e a diversidade cultural. Por isso se tornaram o alvo principal do projeto.

3.1.2 A adolescência

Para a Organização Mundial de Saúde (OMS) e Organização Pan-americana de Saúde (OPS) a adolescência se constitui um processo biológico e vivências orgânicas, no qual se aceleram o desenvolvimento cognitivo e a estruturação da personalidade, abrangendo a pré-adolescência (entre 10 e 14 anos) e a adolescência (dos 15 aos 19 anos).

A fase da adolescência é marcada por inúmeras transformações, “Essas transformações são tidas como elementares na vida dos indivíduos, levando-se a identificar a adolescência como sendo uma fase crítica, envolvendo momentos de definições de identidade sexual, profissional, de valores e sujeita a crises, muitas vezes tratada como patológica”.¹⁸

O desenvolvimento bio-psico-social e cultural do adolescente sofre influências de sua cultura e sub-cultura, da família e dos companheiros, sendo fator mais poderoso para determinar seu comportamento, a pressão dos grupos de pares.

O adolescente “Deve ser visto como produção imbricada à construção social, suas subjetividades, regras, símbolos, valores, ideias, disciplinas, experiências, diferentes sociedades, culturas e grupos de pares. Não padronizá-lo como negro e branco, o que vive na rua, em favelas, o que tem acesso à proteção econômica e a condições culturais. Também devem ser levadas em conta suas especificidades de vida, considerando suas condições, padrões de igualdade/desigualdade que interferem na configuração desse jovem”.¹⁹

“Em muitos casos de sofrimento psicoemocional ocorre o processo humano relacionado à baixa estima desses jovens. A auto-estima do adolescente é construída na relação com outras pessoas desde o início da vida. A formação da auto-estima é dinâmica e depende de atitudes e valores sociais (modelos e idealizações), fornecendo uma fôrma a partir da qual o indivíduo orienta o olhar sobre si, produzindo sentimentos e aprendizados”. A valorização da cultura negra, por exemplo, se torna um valor social agregado a crianças afrodescendentes, o que evita a baixa estima nessas.

18- Fonte: Peres F, Rosenberg CP. Desvelando a concepção de adolescência/adolescente presente no discurso da saúde pública. *Saúde Soc* 1998; 7(1):53-86.

19- Fundação João Pinheiro. Projeto diagnóstico integrado para uma nova política do bem-estar do menor. Brasília: MPAS/FUNABEM, 1987.

3.1.3 Análise sincrônica

A análise a seguir teve como objetivo identificar e avaliar os jogos de tabuleiros existentes no mercado que possuem de alguma forma uma função de ensinar algo, independente da temática abordada. A pesquisa foi realizada com base na literatura estudada, nas indicações de especialistas e também por meio de pesquisas realizadas em sites especializados. Os jogos foram avaliados individualmente sendo, após isso, comparados e extraídos pontos fortes e fracos de cada um para criar um embasamento do que pode estar e do que não deve estar presente no projeto. As análises dos jogos estão descritas a seguir:

I- VAMOS PREVENIR! AS AVENTURAS DE BÚZIO E DA CAROL

O “Vamos Prevenir” foi criado por três psicólogas portuguesas (Rute Agulhas, Nicole Figueiredo e Joana Alexandre) e o Ilustrador: Pedro Cifuentes. Segundo Rute Agulhas, este destina-se a crianças entre os 6 e os 10 anos e tem como objetivo a prevenção primária dos abusos sexuais de crianças. Há desafios a que se responde desenhando, outros com gestos, outros com a fala. Os temas são vários: o corpo e o toque, os segredos, a Internet, pedir ajuda.

▼ Tabela 7: “Vamos prevenir” pontos positivos e negativos.



Fonte: goo.gl/ZFHbKR

PONTOS POSITIVOS

- Cumpre com a função de transmitir o assunto abordado;
- Possui uma jogabilidade simples, se adequando a faixa etária que o jogo é destinado;
- Possui uma estética chamativa para as crianças, mesmo não sendo tão bem elaborada;
- Os personagens proporcionam uma maior empatia entre as crianças e o jogo, fazendo com que se coloquem no lugar dos mesmos.

PONTOS NEGATIVOS

- Estética pouco elaborada;
- Não possui uma jogabilidade que cause um conflito saudável entre os jogadores;
- Os objetivos e as situações dos jogadores ficam totalmente expostos, o que retira o suspense que produz um bom jogo.

2- JOGO DA MENSTRUACÃO

A dupla de designers Daniela Gilsanz e Ryan Murphy criaram, em 2014, um jogo para abordar um tema um tanto desconfortável para algumas pessoas: ciclo menstrual. O jogo de tabuleiro ensina às meninas e aos meninos como funciona o ciclo menstrual, e também os tornam preparados para quando “aquele período do mês” chegar. O “Jogo da Menstruação” é composto por um tabuleiro e conjuntos de cartas separados por “proteção”, “preparação” e “especialidade”, também possui uma réplica de um útero e dois pequenos manuais sobre absorventes, TPM e o sistema reprodutivo feminino. Os participantes giram os ovários, dos quais saem três bolinhas brancas e uma vermelha, que simboliza a semana em que a pessoa fica menstruada, fazendo com que o jogador vá para o espaço demarcado como “menstruação”. O jogo foi projetado para crianças de 9 a 10 anos e tem como objetivo tornar um assunto considerado tabu para crianças em uma atividade divertida.

▼ Tabela 8: “Jogo da Menstruação”
pontos positivos e negativos.



Fonte: goo.gl/qhQznD

PONTOS POSITIVOS

- Estética bem elaborada;
- Jogabilidade interessante, com diferentes e curiosos acontecimentos relacionados ao ciclo menstrual dentro do jogo, mas sem torná-la muito complexa para a faixa etária a que é destinado;
- Cumpre de forma eficiente com o papel de transmitir o assunto abordado.

PONTOS NEGATIVOS

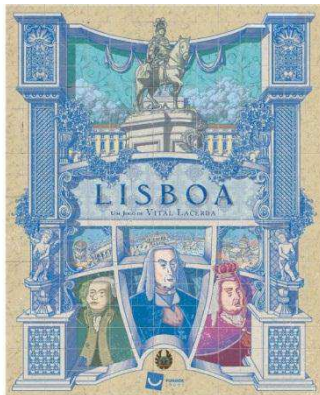
- Não foi observado nenhum ponto negativo.

3- LISBOA

Lisboa é um jogo de tabuleiro de 2017 projetado por Vital Lacerda. O jogo possui uma duração de, em média, 120 minutos e pode ser jogado por 1 ou até 4 jogadores com mais de 12 anos. O enredo trata sobre a reconstrução de Lisboa após o terremoto de 1755. Os jogadores são membros da nobreza e usam de suas influências e de arquitetos para construir uma nova Lisboa.

É um jogo de tabuleiro que educa sobre um fato histórico trazendo, ao mesmo tempo, diversão para os jogadores. Lisboa possui uma jogabilidade um tanto complexa, mas um objetivo simples e inusitado: coletar o maior número de perucas. O jogo acaba após um número fixo de rodadas e o jogador que coletar o maior número de perucas vence. Lisboa foi colocado nas análises (mesmo sendo destinado a uma faixa etária fora da escolhida para o projeto) por possuir um caráter histórico forte, ensinando de forma lúdica e intuitiva.

▼ Tabela 9: “Lisboa” pontos positivos e negativos.



Fonte: goo.gl/WoYDja

PONTOS POSITIVOS

- Parte visual muito bem resolvida;
- Jogabilidade interessante;
- Objetivo incomum e curioso (coletar perucas);
- Diferentes desafios, fazendo com que o jogo se torne menos previsível;
- O assunto é abordado de forma inovadora.

PONTOS NEGATIVOS

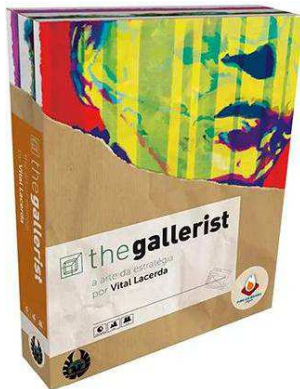
- Jogabilidade complexa, sendo inadequada para a faixa etária em estudo.

4- THE GALLERIST

The Gallerist foi criado em 2015, também por Vital Lacerda, possui duração de, em média, 120 minutos e pode ser jogado por até 4 pessoas com mais de 12 anos, assim como Lisboa. Para jogá-lo o jogador precisa administrar uma galeria de arte utilizando de habilidades que vão desde negociante de arte e curador do museu a gerente dos artistas.

The Gallerist promove o ensino de como é o mundo de uma galeria de arte na vida real. O jogador que conquistar a galeria mais lucrativa vence o jogo. The Gallerist foi inserido nas análises pelo mesmo motivo presente em Lisboa.

▼ Tabela 10: “The Gallerist” pontos positivos e negativos.



Fonte: goo.gl/zSW2tw

PONTOS POSITIVOS

- Bom planejamento e execução gráfica;
- Assunto abordado de forma interessante;
- Cumpre bem com o papel de abordar o dia a dia de uma galeria de arte;
- Possui diferentes desafios;
- Os objetivos dos jogadores não estão todos expostos, criando um clima de suspense que é agradável para o jogo.

PONTOS NEGATIVOS

- Jogabilidade um pouco complexa para quem deseja um jogo leve e simples para se jogar em família.

5- REFUGIADOS

Refugiados é um jogo criado pela editora “Ideias com História” em parceria com o Instituto de Apoio à Criança lançado em 2017. O jogo possui uma versão de tabuleiro com uma jogabilidade mais simples destinado a crianças de 5 a 12 anos, uma versão mais complexa destinada a crianças, jovens e adultos, e uma versão gigante da versão mais simples, composta por um tabuleiro de 6X4 metros, para ser jogado por equipes. A intenção de Refugiados é sensibilizar crianças, jovens e adultos para a questão dos refugiados.

▼ Tabela 11: “Refugiados” pontos positivos e negativos.



Fonte: goo.gl/c4Ru1U

PONTOS POSITIVOS

- Produzido em pequeno porte para ser jogado por poucas pessoas e em grande porte para ser jogado por um grande número de pessoas;
- Trata sobre um assunto de extrema importância;
- Possui dois diferentes níveis para ser jogado por diferentes faixas etárias;
- É fácil de ser jogado e intuitivo;
- Parte do valor do jogo é revertido para o Instituto de Apoio à Criança.

PONTOS NEGATIVOS

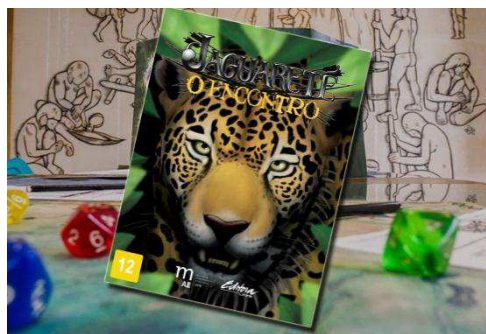
- Concepção estética pouco elaborada;
- Jogabilidade previsível e linear. O objetivo se resume a seguir um caminho até chegar ao seu fim passando por desafios.

6- JAGUARETÉ: O ENCONTRO

O Museu de Arqueologia e Etnologia criou o Jaguareté em 2014, um RPG que aborda a cultura indígena no cenário do Brasil de 1500, desde a sua descoberta. O jogo foi realizado pelo produtor cultural do MAE-UFPR, Fábio Marcolino, com a colaboração de Mateus Buffone, professor de história e filosofia e é destinado a alunos e professores do ensino médio. O kit Jaguareté possui também cartilhas para a aprendizagem dos professores sobre o assunto. O projeto veio para proporcionar um melhor cumprimento da lei 11.645 (citada em capítulos anteriores) que torna obrigatório o ensino das histórias e culturas afro-brasileira e indígena e busca transmitir a visão de mundo das etnias indígenas que aqui viviam.

Por se tratar de um RPG, Jaguareté se diferencia dos jogos citados anteriormente. RPG — “Role-Playing Game”, ou “Jogo de Interpretação de Personagem” — é um jogo de mesa sem tabuleiro ou peças. No RPG os jogadores comandam os personagens do jogo, criando uma história não linear, sem ganhador ou perdedor, o objetivo é apenas divertir os jogadores e, nesse caso, transmitir o conhecimento sobre a cultura indígena.

Para jogá-lo, a turma pode ser dividida em vários grupos, cada grupo comandado por um mestre que guia todo o jogo, decidindo o que acontecerá e o que não acontecerá das situações criadas pelos jogadores e cada aluno representa um personagem. Outra forma de ser jogado é dividindo a turma em grupos e cada grupo representa um personagem do jogo, todos os personagens são comandados pelo mestre, que, nesse caso, é o professor. Os conflitos entre os personagens são decididos pelos dados e as partidas podem demorar só algumas horas como também vários dias. Para ter conhecimento sobre as regras, os personagens e o tema, o jogo dispõe uma espécie de cartilha que aborda isso de forma clara.



Fonte: goo.gl/m8E2Yy

PONTOS POSITIVOS

- Esteticamente bem executado;
- Aborda o tema de forma clara, utilizando de artifícios muito presentes na educação infantil (personagens, ilustrações, contação de histórias);
- Os jogadores “incorporam” os personagens, proporcionando um sentimento de empatia;
- Pode ser jogado em pequenos e em grandes grupos;
- A história é imprevisível.

PONTOS NEGATIVOS

- Demanda um longo período para planejar como será o jogo (personagens, ambientes, etc.);
- O mestre precisa ter um conhecimento prévio do assunto, que pode ser obtido lendo o que é oferecido no jogo, mas isso demanda ainda mais tempo.

▲ Tabela 12: “Jaguetaré” pontos positivos e negativos.

3.1.4 Conclusões

Na análise sincrônica foi possível observar que existem jogos que ensinam diversos assuntos, muitos deles inusitados, mas nenhum aborda a Capoeira com a intenção que serviu de base para o projeto em questão, a valorização da cultura afro-brasileira.

Avaliando os pontos positivos e negativos dos produtos analisados, é possível retirar algumas características que são obrigatórias para o projeto em questão, como: possuir um apelo estético elevado, abordar o assunto de forma clara e simples e possuir diferentes desafios. Algumas outras características não se tornam obrigatórias, mas são destaques nos jogos avaliados e podem ser incorporadas no produto, como: objetivos secretos, conhecidos apenas pelo próprio jogador, causando assim curiosidade nos outros jogadores.

Levando em consideração os pontos negativos, é preciso evitar no projeto características como: demanda de alta capacidade intelectual para ser jogado, estratégias extremamente complexas, jogabilidade previsível e linear e não possuir “conflitos” entre os jogadores, conflitos esses que proporcionam uma maior interação e euforia para continuar o jogo.

3.2 Análise formal

Foram analisados formalmente elementos da cultura afro para que pudessem ser coletadas informações sobre a construção de composições gráficas que conseguem transmitir de forma clara a estética desse povo. Como a Capoeira é do povo brasileiro, a estética do país não poderia ser deixada de lado, então também foram analisados elementos que representam a cultura brasileira. Os jogos destinados ao público-alvo selecionado também foram analisados com as mesmas intenções das outras duas vertentes da análise. Com a extração de formas, cores e texturas, foi possível obter informações que geraram uma grande contribuição para a concepção dos requisitos do projeto, já que o jogo deve transmitir visualmente o espírito afro aliado à estética tipicamente brasileira e também a uma estética que seja assimilada de forma positiva pelas crianças, resultando em uma composição harmoniosa.

3.2.1 Análise formal de elementos da cultura Afro

Para compor essa análise foi selecionada uma marca renomada de roupas chamada Okan – dialeto típico do povo Yoruba – significa coração, laços de afetividade. “A Okan é uma marca brasileira que produz moda contemporânea com raízes afro, mixando tecidos africanos em modelagens urbanas e contemporâneas, unindo estética e padronagem de diferentes culturas africanas em um streetwear ocidental. A marca trabalha com tecidos importados de países como Senegal, Mali, Guiné, África do Sul e Benin. Suas roupas formam conexões, resgatando e valorizando as raízes afro. Todas as suas coleções são produzidas em edições limitadas, devido a exclusividade de suas estampas.”²⁰


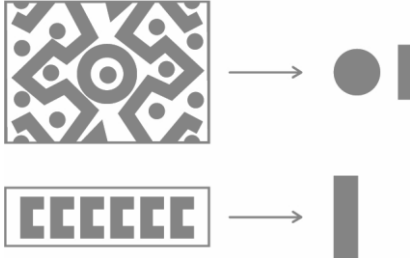
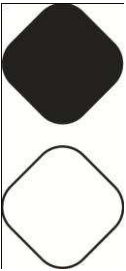
A marca foi escolhida pela qualidade excepcional do trabalho realizado (por isso o reconhecimento), pela fidelidade à estética afro e pela capacidade de executar trabalhos que unem de forma minuciosa as duas culturas (africana e brasileira), grande parte disso se deve ao fato da

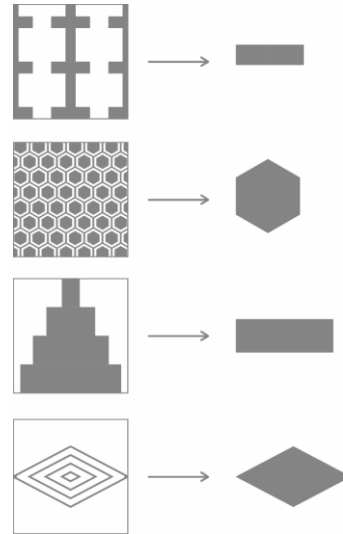
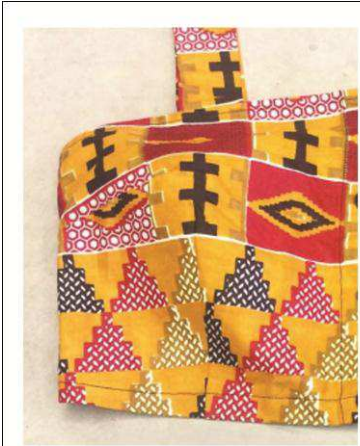
20: Disponível em: < <https://estilistasbrasileiros.com.br/moda-afro-da-okan/> > Acessado em:25/04/2018

produção ser totalmente realizada por artesãos do Brasil, desde a modelagem até o acabamento. Também foi motivo para a escolha o fato da possibilidade de analisar os tecidos, utilizando dos conhecimentos relacionados ao Design de Superfície para aplicá-lo no projeto. As peças foram escolhidas com base nas composições gráficas dos tecidos, a modelagem não influenciou na análise.

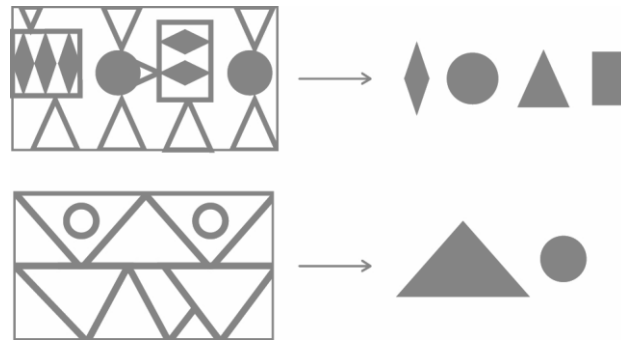
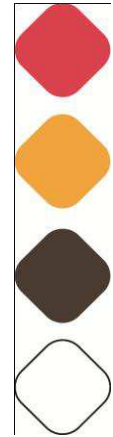
▼ Tabela 13: análise formal de algumas peças da marca Okan.

Fontes das imagens: <https://www.instagram.com/okanafrica/>.

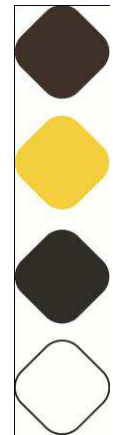
PEÇAS	COMPOSIÇÕES / FORMAS CONSTITUÍNTES	PRINCÍPIOS DA GESTALT	PALETA DE CORES
		<ul style="list-style-type: none"> - Modulação - Repetição - Semelhança - Simetria nas formas - Similaridade de cor - Similaridade de tamanho 	

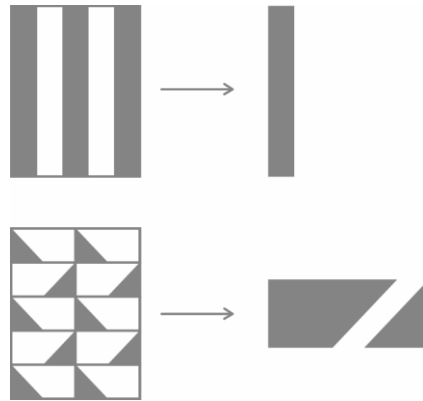


- Modulação
- Repetição
- Semelhança
- Simetria nas formas
- Similaridade de cor
- Similaridade de tamanho

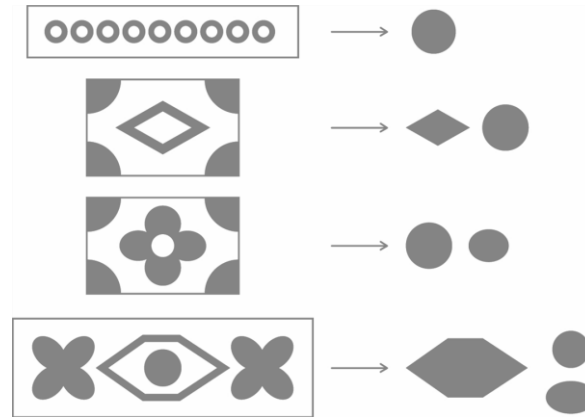
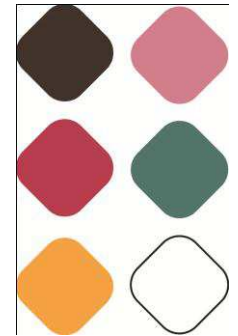


- Modulação
- Repetição
- Semelhança
- Simetria nas formas
- Similaridade de cor
- Similaridade de tamanho
- Subtração de formas

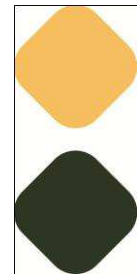




- Modulação
- Repetição
- Semelhança
- Simetria nas formas
- Similaridade de cor
- Similaridade de tamanho



- Modulação
- Repetição
- Semelhança
- Simetria nas formas
- Similaridade de cor
- Similaridade de tamanho
- Adição de formas
- Subtração de formas

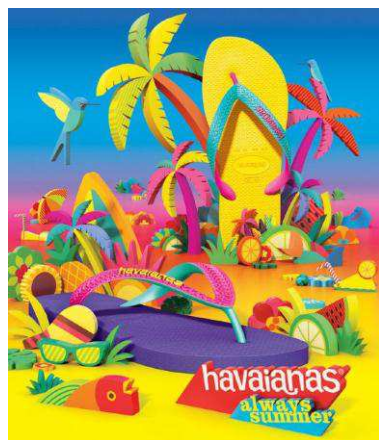


3.2.2 Análise formal de elementos da cultura brasileira

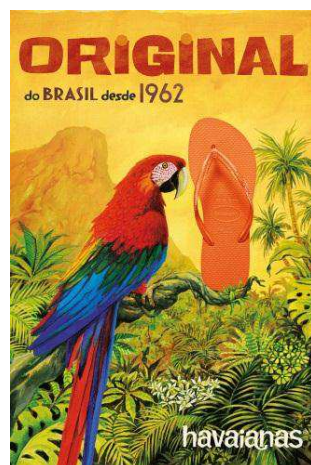
A Havaianas é uma marca genuinamente brasileira e expressa isso em tudo que é relacionado à mesma. Suas campanhas sempre são carregadas da estética e do espírito do Brasil, destacando suas origens. Para a análise dos elementos da cultura brasileira, foram escolhidas quatro peças de campanhas da marca, levando em consideração sua composição gráfica e a intensidade na representação do Brasil formalmente.

► Tabela 14: análise formal de cartazes de campanhas publicitárias da Havaianas.

	PRINCÍPIOS FORMAIS	SENTIMENTOS TRANSMITIDOS
 <p>Cartaz com o texto 'ORIGINAL do BRASIL' em verde e amarelo, uma flip-flop verde e amarelo, e 'DESDE 1962 havaianas'.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Composto em sua maior parte pelo verde e o amarelo; - Formas orgânicas; - Estética handmade (feito à mão); - Tipografia desconexa; - Formas expressivas; - Ausência de princípios formais da Gestalt, como a simetria, a similaridade formal, etc; - Perspectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jovialidade; - Felicidade; - Espírito esportivo; - Diversão; - Energia - Euforia.
 <p>Cartaz com o texto 'FROM BRAZIL TO THE WORLD AND ESPECIALLY TO YOU' e uma flip-flop amarela no centro, rodeada por ícones brasileiros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Sobreposição de vários elementos; - Aleatoriedade intencional no posicionamento dos objetos; - Representações da natureza; - Diversificada paleta de cores; - Tipografia alinhada horizontalmente, mas com variações nas suas formas; - Simplificação dos objetos. - Perspectiva. 	<ul style="list-style-type: none"> - Jovialidade; - Felicidade; - Desordem; - Euforia; - Energia; - Certa infantilidade (graças à simplificação das formas e as cores).



- Uma grande variedade de cores;
 - Cores bem saturadas;
 - Predominância de cores quentes;
 - Sobreposição de muitos elementos;
 - Composição criada para transmitir uma aleatoriedade do posicionamento dos elementos.
 - Formas mais geometrizadas e simplificadas;
 - Representação de alguns elementos da natureza;
 - Ausência de princípios formais da Gestalt, como a simetria, a similaridade formal, etc.
- Jovialidade;
 - Ar tropical;
 - Felicidade;
 - Energia;
 - Vitalidade;
 - Desordem;
 - Leve infantilidade.



- Composição formada, em sua maioria, por tons quentes;
 - Grande variedade de cores;
 - Representação da natureza;
 - Formas orgânicas;
 - Certo realismo;
 - Tipografia alinhada no eixo horizontal, mas desconexa, com formas irregulares;
 - Ausência de princípios formais da Gestalt, como a simetria, a similaridade formal, etc.;
 - Perspectiva.
- Ar tropical;
 - Calor;
 - Calma;
 - Vitalidade.

Fontes das figuras:

Figura 1: goo.gl/zVhjId

Figura 2: goo.gl/xxrhvT

Figura 3: goo.gl/x8KamR

Figura 4: goo.gl/BoEyY5

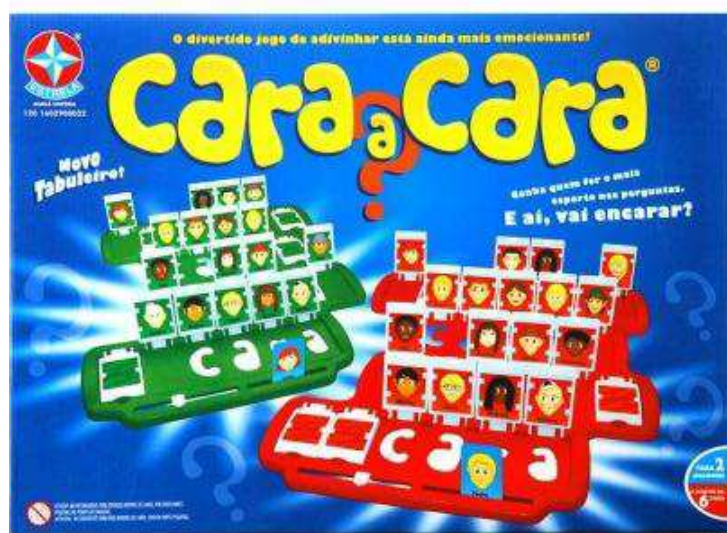


Figura 18: Jogo Cara a Cara embalagem e tabuleiro.

Fonte: <https://goo.gl/G3yZkr>

3.2.3 Análise de jogos infantis/adolescentes

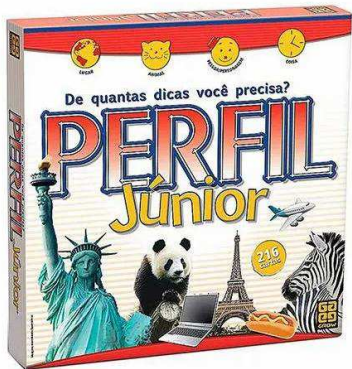
Para a análise formal dos jogos, foram selecionados dois de caráter infantil e outros dois destinados também a adultos. A intenção dessas escolhas é retirar da análise recomendações formais de jogos destinados realmente ao público-alvo (crianças), mas também obter recomendações formais de jogos também destinados ao público secundário do projeto.

I- CARA A CARA

Cara a Cara (Figura 18) teve sua primeira versão lançada em 1986 pela empresa Estrela, é destinado a jogadores acima de 6 anos e é baseado no jogo “Guess Who?”, criado em 1979 e fabricado pela Milton Bradley Company. É um dos jogos clássicos infantis e já conta com várias versões diferentes, como a versão apenas com personagens da Disney. O objetivo do jogo é simples: adivinhar quem é o personagem do adversário, para isso os jogadores fazem perguntas e utilizam o raciocínio lógico.

CARACTERÍSTICAS:

- Formas arredondadas;
- Formas simplificadas. Exemplo: os rostos dos personagens não possuem feições puramente humanas, há pouco contraste de luz e sombra e por isso as formas são mais chapadas;
- Feições dos personagens transmitindo quase sempre alegria e inocência (olhos sempre bem abertos e sobrancelhas curvadas, por exemplo).
- Tipografia sempre mais orgânica e desconexa (letras maiores que outras e desalinhadas).
- Presença forte de cores primárias e bem saturadas (vermelho, azul, amarelo e verde), como é possível observar na embalagem do jogo, nos tabuleiros e nos personagens.



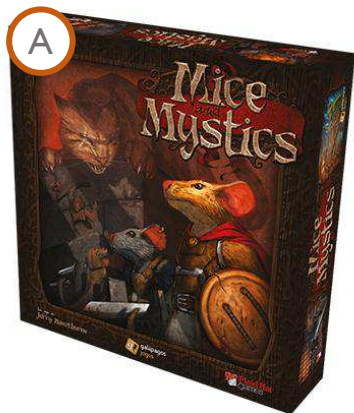
◀ Figura 19: Embalagem do jogo “Perfil”.

Fonte: goo.gl/RcDncm



◀ Figura 20: Tabuleiro do jogo “Perfil”.

Fonte: goo.gl/gr66af



▶ Figura 21 (A)/(B)/(C): tabuleiro e elementos do jogo “Mice and Mystics”.

Fonte: goo.gl/M7KWAt



2- PERFIL JÚNIOR

Para crianças a partir de 7 anos de idade, Perfil Júnior (figuras 19 e 20) é um jogo que consiste basicamente em adivinhar qual é o perfil em questão por meio de dicas sobre pessoas, animais, coisas ou lugares.

CARACTERÍSTICAS:

- Composto por formas básicas (na sua maior parte quadrados e triângulos);
- As peças são simplificadas (os pinos são apenas cones com esferas no topo, por exemplo);
- Presença de cores bem saturadas no tabuleiro;
- A sua embalagem se difere um pouco de outros jogos infantis, pois a cor predominante é o branco e não apresenta muitos elementos característicos de produtos infantis.

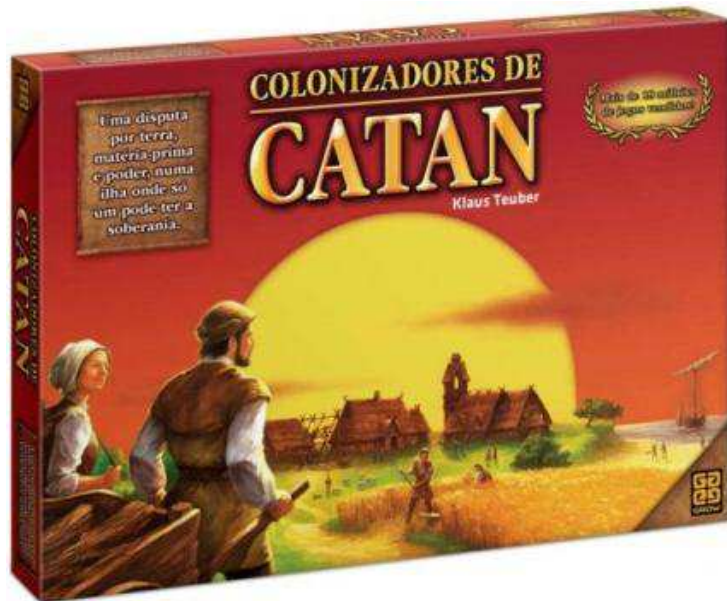
3- MICE AND MYSTICS

Mice and Mystics (figuras 21 e 22) é um jogo para jogadores a partir de 9 anos e é um ótimo exemplo de um Jogo Temático que mistura fantasia medieval e contos de fada. No jogo todos são camundongos fiéis ao Rei, transformados nessa forma graças a um feitiço realizado por um servo de Vanestra, pretendente ao trono. O objetivo do jogo é enfrentar os perigos para ajudar o Rei a derrotar Vanestra e seus servos. Mice and Mystics utiliza de todas as características de um bom Jogo Temático e se



▶ Figura 22: elementos do jogo “Mice and Mystics”.

Fonte: goo.gl/ZjM773



▲ Figura 23: Embalagem do jogo “Colonizadores de Catan”.

Fonte: goo.gl/cGL9hZ

▼ Figura 24: Tabuleiro do jogo “Colonizadores de Catan”.

Fonte: goo.gl/5CFzM9



diferencia dos jogos analisados anteriormente por isso. Nele estão presentes vários tabuleiros com estética chamativa, várias miniaturas, cartas e dados.

CARACTERÍSTICAS:

- Formas complexas e com certo realismo nas representações gráficas do tabuleiro e das cartas, tirando um pouco a estética infantil e passando para algo destinado a adolescentes e adultos;
- Formas orgânicas, ausência de formas geométricas básicas;
- Presença de cores mais quentes e tons envelhecidos, para passar a sensação de um ambiente medieval;
- Presença forte de contrastes entre luz e sombra;
- Elementos com pouca simplificação nas suas formas;

4- COLONIZADORES DE CATAN

Colonizadores de Catan é o clássico representante dos Eurogames. É destinado a jogadores a partir de 10 anos e já foi mencionado em capítulos anteriores. Para atingir o objetivo os jogadores utilizam de grande habilidade e raciocínio para conquistar suas terras.

CARACTERÍSTICAS:

- Formas, em sua maior parte, orgânicas;
- Formas complexas e com certo realismo;
- Presença de contraste entre luz e sombra
- Forte presença das cores primárias e bem saturadas;

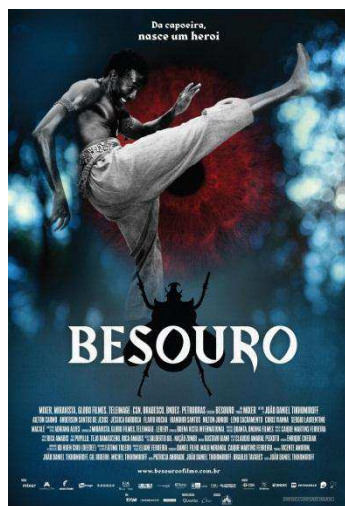
3.2.4 Conclusões

Por todos esses aspectos, observa-se que é clara a presença das formas básicas na composição de padrões na estética africana. Todas as padronagens dos tecidos analisados possuem formas básicas geométricas e isso é uma característica muito marcante nesse estilo. As formas quase sempre seguem certo alinhamento, mas também podem ser desconexas, sem seguir um alinhamento claro. Os padrões são formados por módulos, outra característica forte na estética africana. As cores saturadas e contrastantes também caracterizam esse estilo, principalmente os tons quentes, que estão sempre predominantes, muitas vezes também há a presença do branco e do preto, hora apenas a combinação dos dois, hora para contrastar com os outros matizes. Os tons frios aparecem raramente, e quase sempre, quando aparecem, são aplicados em detalhes, dando um toque especial à padronagem.

Já a estética brasileira foge muito da africana. As formas são orgânicas, não seguem um alinhamento claro e possuem certa aleatoriedade na disposição dos elementos na composição. As cores são bem diversificadas, sempre bem saturadas, vibrantes. A presença dos elementos da natureza é constante, sempre transmitindo um ar tropical. As formas, muitas vezes, são simplificadas, chegando até a parecer infantis.

Nos jogos destinados apenas às crianças, os aspectos infantis são muito fortes, as cores primárias e saturadas, as formas geométricas básicas e formas mais orgânicas, arredondadas, a simplicidade nas formas, tipografias orgânicas e desconexas e quando há a presença de personagens, possuem na sua maioria semblante inocente, feliz.

Já os jogos destinados a crianças, mas também a outras faixas etárias como adolescentes e jovens, por exemplo, a concepção formal já se modifica um pouco, as formas possuem uma complexidade mais elevada, um leve realismo é empregado, os contrastes de luz e sombra e ausência de formas geométricas básicas.



◀ Figura 25: Capa do filme “Besouro”.

Fonte: goo.gl/u4izjp

3.3 Análise midiática da capoeira

É preciso ter certa noção de como a Capoeira é abordada nos meios midiáticos, avaliando assim se é mostrada da forma correta ou de forma errônea. Os pontos positivos podem ser acrescentados no projeto e os pontos negativos evitados, ou trabalhados para que, de alguma forma, se tornem pontos positivos e diferenciais para o jogo.

Para isso foram analisados quatro produtos de duas mídias diferentes (filme e jogo): dois filmes e dois jogos que abordam a Capoeira de alguma forma.

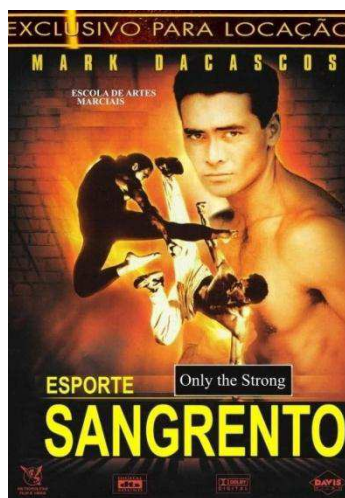
BESOURO (FILME) - 2009:

O filme “Besouro” (Figura 25) trata da história de Manoel Henrique Pereira, Besouro Mangá, (1895—1924), um grande representante da Capoeira baiana, chegando ao nível internacional. A Capoeira é mostrada de forma valorizada no filme, mostrando um pouco do contexto histórico, questão espiritual e outros elementos abordados pela Capoeira, não só a luta em si, apesar de ser o fator mais abordado.

ESPORTE SANGRENTO (FILME) – 1993:

O filme (Figura 26) conta a história do ex-boina verde Louis Stevens, um mestre na Capoeira, que tem como missão, quando retorna a sua escola de artes marciais em Miami, educar fisicamente e mentalmente um grupo de jovens delinquentes da região.

O filme destaca sempre o lado físico da Capoeira, valorizando-o e utilizando-o para o enfrentamento entre gangues, deixando de lado outros valores dessa manifestação cultural, como por exemplo: a amizade, o respeito e o autocontrole. O próprio nome do filme se torna um pouco pejorativo (Esporte Sangrento), reafirmando certos preconceitos sobre a Capoeira.



◀ Figura 26: capa do filme “Esporte Sangrento”.

Fonte: goo.gl/TBb7Vw

▼ Figura 27: personagem Eddy Gordo.

Fonte: goo.gl/H3f7NZ



▲ Figura 28: Personagem Christie Monteiro.

Fonte: goo.gl/pcypg6

TEKKEN 3 (JOGO) – 1997

Tekken é uma das séries de jogos de luta mais conhecidos e já foi adaptado para outras mídias, como os três filmes que foram lançados. A intenção de cada um dos jogos da série principal é documentar os eventos do Torneio do Rei do Punho de Aço, organizado pela Corporação Mishima Zaibatsu.

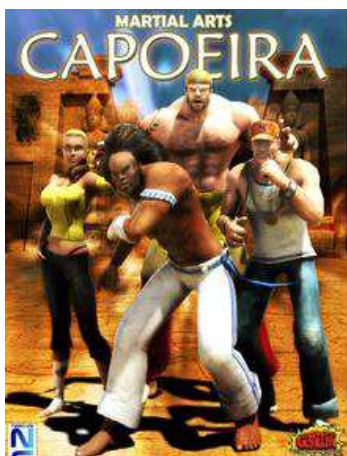
Na terceira versão do jogo é acrescentado um personagem praticante da capoeira, Eddy Gordo (Figura 27), o primeiro representante do Brasil a entrar na franquia. No jogo é abordado apenas seu potencial físico. O personagem não apresenta questões espirituais ou de qualquer outro tipo que estejam relacionadas à Capoeira. Não é possível obter o conhecimento verdadeiro dessa manifestação cultural apenas jogando ou conhecendo o personagem.

Em Tekken 6 é a vez de ser acrescentada a personagem Christie Monteiro (Figura 28), que também é praticante da Capoeira, mas possui pouca representatividade da mesma, assim como Eddy Gordo.

MARTIAL ARTS: CAPOEIRA (JOGO) – 2011

Martial Arts (Figura 29) é um jogo de luta totalmente baseado na Capoeira e foi desenvolvido pela empresa italiana Twelve Interactive. O jogo se passa em vários cenários, não só dentro do Brasil, como também em Kingston, na Jamaica e Roma, na Itália. Os personagens também são de diferentes lugares do mundo, fator que pode ser considerado uma boa representação no jogo, já que a Capoeira está em mais de 150 países e pode ser praticada por qualquer um, independente de idade, cor, capacidade física, etc.

Mais uma vez a Capoeira é demonstrada apenas como esporte, nesse caso como arte marcial. Os valores culturais, sentimentais, espirituais e educativos da Capoeira, por exemplo, não são abordados. É mostrada apenas como meio de danificar corporalmente o outro, não há cumplicidade e o respeito.



◀ Figura 29: capa do jogo “Martial Arts: Capoeira”.

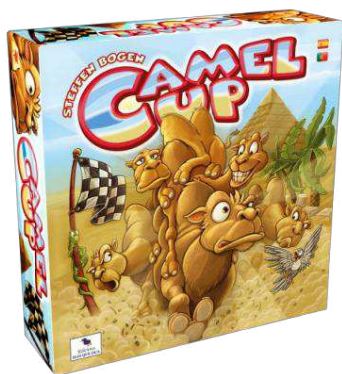
Fonte: goo.gl/W8fRon

3.3.1 Conclusões

Portanto, seguindo as informações obtidas na análise midiática, fica clara a abordagem errônea que é utilizada para se referir à Capoeira em produtos de mídia. Como toda regra tem sua exceção, isso não abrange todos os casos, como o exemplo do filme *Besouro*, mas na grande maioria, a forma errada de discutir sobre é a utilizada.

A Capoeira como esporte é sempre a vertente mais divulgada. No jogo “*Martial Arts: Capoeira*”, por exemplo, todo o tempo, a Capoeira é mostrada como forma de agredir o outro e apenas isso. Questões culturais dessa manifestação cultural não são inseridas nesses meios midiáticos, os seus primórdios, seus instrumentos musicais, o seu valor para o Brasil, os valores educacionais que são proporcionados por ela. No jogo *Tekken 3*, por exemplo, o capoeirista é apresentado de forma bem estilizada visualmente, perdendo um pouco as características do capoeirista de verdade, e com a chegada da personagem Christie Monteiro, a estilização é ainda mais forte, perdendo ainda mais características. Em *Martial Arts* as divergências entre a Capoeira como ela é e como é representada no jogo são ainda maiores. Mas, ainda com relação ao jogo “*Martial Arts: Capoeira*” a Roda de Capoeira é um fator explorado, fator esse que se torna uma grande vantagem.

Se há certo preconceito com relação a essa manifestação cultural, onde muitas pessoas a vêem apenas como prática física, significa que é assim que ela é mostrada, é assim que os meios midiáticos a representam. Mas não é bem isso que deve ser passado e não é isso que os praticantes da Capoeira querem que seja divulgado sobre eles. É preciso valorizá-los e valorizar a própria Capoeira de outras maneiras, mostrando o seu contexto cultural, os seus valores para a sociedade, sua multidimensionalidade cultural e artística, a sua capacidade de provocar mudanças edificantes nos seus praticantes, dentre várias outras vantagens agregadas a esta.



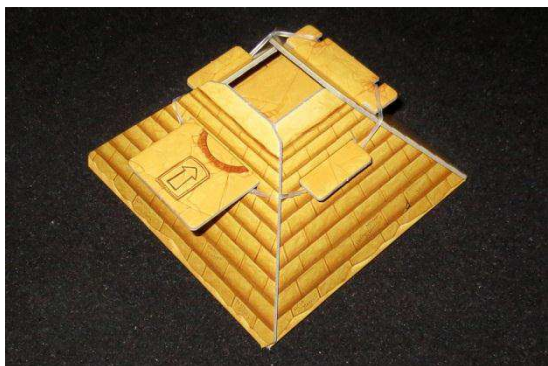
▲ Figura 30: embalagem do jogo “Camel Up”.

Fonte: goo.gl/DjU3pA



▲ Figura 31: Componentes do jogo “Camel Up”.

Fonte: goo.gl/2aEED4



▲ Figura 32: pirâmide de papel utilizada para lançar os dados.

Fonte: goo.gl/tzfSvB

3.4 Análise estrutural

A análise estrutural não teve como objetivo principal a análise de materiais, já que os materiais utilizados em jogos analógicos costumam ser bem semelhantes, mas sim a análise de estruturas com mecanismos interessantes e diferentes do convencional. Para isso foram selecionados alguns jogos de acordo com uma análise prévia, não apenas jogos para crianças (já que o objetivo é analisar questões físicas do produto e não questões cognitivas).

CAMEL UP:

Camel Up (Figura 31) é um jogo criado por um designer Alemão chamado Steffen Bogen e vencedor do Spiel de Jah (Jogo do Ano), prêmio Alemão de jogo de tabuleiro e cartas. O jogo é destinado a jogadores acima de 8 anos, a duração de suas partidas é em média 30 minutos e pode ser jogado de 2 a 8 jogadores. O jogo tem como objetivo apostar em camelos e esperar que o camelo apostado ganhe a corrida, com o decorrer do jogo os jogadores vão ganhando dinheiro e vence o jogo quem obtiver a maior fortuna ao final do jogo. Camel Up depende intensamente da sorte dos jogadores.

O grande destaque do jogo e um dos fatores que o fez ficar muito conhecido é a forma como os dados são jogados. Para jogá-los é preciso colocá-los dentro de uma pirâmide (figura 32) feita em papel, o sistema funcional da pirâmide faz com que, quando virada de ponta cabeça e empurrada para o lado uma espécie de barreira com uma fenda para a passagem dos dados seja aberta e um dado seja lançado. Nenhum jogador consegue prever qual dado será lançado, o que faz com que seja muito difícil que rodadas consecutivas apresentem a mesma sequência de dados. Como consequência, o simples fato de lançar um dado se torna um divertimento à parte.

Outro grande destaque do jogo são as peças que representam os camelos e a sua mecânica de jogo. As peças são feitas em madeira e possuem a forma simplificada de um camelo. O interessante das peças é que elas se sobrepõem umas as outras. Se um camelo precisar ir para uma casa que já possui outro camelo posicionado, ele ficará nas costas deste. Se o camelo for



▲ Figura 33: peões dos jogadores em forma de camelos.

Fonte: goo.gl/h9UTpr

▼ Figura 34: Tabuleiros do jogo “Mice and Mystics”.

Fonte: goo.gl/QeAFQw



para alguma casa atrás e algum camelo já estiver nesta, o mesmo acontecerá, e os camelos que possuírem outro ou outros camelos em suas costas, quando percorrerem o caminho do tabuleiro, levará consigo todos eles, até que os camelos de cima andem para outra casa (figura 33). O camelo que está acima dos outros (daí o nome “Camel Up”) está também afrente dos outros que estão abaixo dele, então se uma pilha de três camelos, por exemplo, passar pela linha de chegada, o camelo de cima ganhará o jogo.

Os outros componentes do jogo são bem semelhantes aos outros jogos de tabuleiro. O tabuleiro é plano e se divide em dois, os dados possuem 6 lados e numeração de 1 a 6 e o jogo também apresenta vários tipos de cartas.

MICE AND MYSTICS:

Mice and Mystics já foi citado na análise anterior e também está presente nesta análise pelas suas peculiaridades estruturais que o torna um grande jogo. O objetivo principal dos jogadores é sair do calabouço, estágio inicial, representado por um lado de um tabuleiro e chegar até o pátio para escapar, representado por um lado de outro tabuleiro. O grande diferencial na estrutura de Mice and Mystics está nessa troca entre tabuleiros. São tabuleiros com face dupla (figura 34) que conectam-se entre si, cada uma representando um ambiente do castelo e ditando diferentes regras.



◀ Figura 35: partida do jogo “Mice and Mystics”.

Fonte: goo.gl/mCr9q9



▲ Figura 36: partida de Takenoko.

Fonte: goo.gl/Yeug1G



▲ Figura 37: Personagens e bambus utilizados no jogo.

Fonte: goo.gl/48mDQa



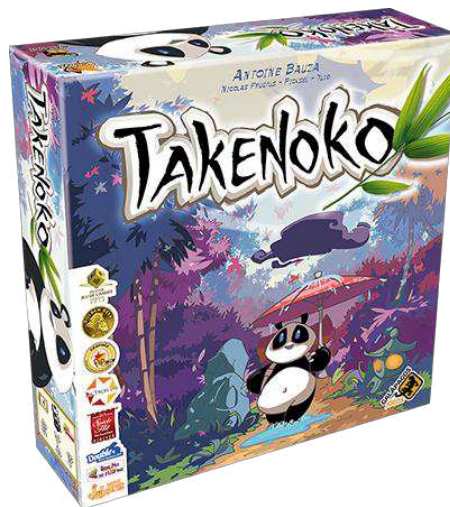
◀ Figura 38: Canaletas de água.

Fonte: <https://goo.gl/73BLfq>

TAKENOKO:

Takenoko foi criado pelo designer Antoine Bauza, é destinado a jogadores acima de 8 anos, pode ser jogado de 4 a 5 jogadores e suas partidas duram em média 45 minutos. Em Takenoko o objetivo do jogador é cuidar de terrenos, fazendo com que os bambus cresçam e o urso panda seja alimentado, tudo isso de acordo com os objetivos de cada jogador, dependendo dos objetivos o jogador terá que organizar os terrenos de alguma forma específica, fazer crescer certa quantidade de bambu nos terrenos e fazer com que o panda coma a quantidade e a variedade de bambus que esteja na sua carta-objetivo.

O diferencial na estrutura do jogo está principalmente nos bambus (figura 37), que são peças colocadas no tabuleiro que se encaixam em cima de outras, formando uma pilha de bambus. Outro diferencial é a irrigação dos terrenos que é realizada por canaletas de irrigação (figura 38). O jogo não possui dado, ou algum elemento do tipo, apenas os bambus e canaletas de irrigação, os dois personagens principais (panda e o jardineiro), fichas de ação, cartas de diferentes tipos e as peças que formam o tabuleiro. Outro aspecto interessante do jogo, mas que está presente em também outros jogos, é a possibilidade de formação do tabuleiro de acordo com o desejo dos jogadores.



◀ Figura 39: embalagem do jogo.

Fonte: <https://goo.gl/AzrfqE>


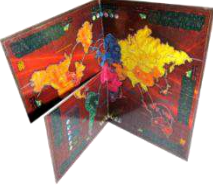



3.4.1 Materiais e processos de fabricação

Mesmo não sendo tão imprescindível para a realização do projeto, foi realizada também uma análise dos materiais comumente utilizados em jogos analógicos. Para isso foram selecionados alguns jogos clássicos que estão apresentados a seguir:





▼ Tabela 15: Materiais de processos de fabricação dos componentes do jogo “WAR II”.

Fonte das imagens: do autor.

WAR II:

	COMPONENTE	MATERIAL	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO	ACABAMENTO
	Embalagem	Papelão corrugado e adesivo de vinil	Revestimento do papelão corrugado com adesivo impresso em offset, corte, dobra e colagem.	Liso brilhoso na parte exterior e liso fosco na parte interna.
	Tabuleiro	Papel panamá e adesivo de vinil	Revestimento com papel adesivo fosco, colagem do adesivo impresso em offset na superfície superior, colagem de uma película para a proteção da impressão e corte.	Textura tátil simulando linho na superfície inferior e liso brilhoso na superfície de cima.
	Cartas	Papel cartão	Corte e impressão offset.	Liso brilhoso.
	Peças	ABS	Injeção.	Liso brilhoso apenas nos dados e liso fosco nas outras peças.
	Manual	Papel comum branco	Impressão digital a jato de tinta, corte e encadernação tipo brochura.	Liso fosco.

COLONIZADORES DE CATAN:

		COMPONENTE	MATERIAL	PROCESSOS DE FABRICAÇÃO	ACABAMENTO
A		Embalagem	Papelão corrugado e adesivo de vinil	Revestimento do papelão corrugado com adesivo impresso em offset, corte, dobra e colagem.	Liso brilhoso na parte externa e liso fosco na parte interna.
B		Tabuleiro	Papel panamá e adesivo de vinil	Revestimento com adesivo impresso em offset e corte.	Liso brilhoso.
C		Peças	ABS	Injeção.	Liso brilhoso
D		Cartas	Papel cartão	Impressão em offset e corte	Liso brilhoso
E		Manual	Papel couchê brilhoso	Impressão offset, corte e encadernação tipo brochura	Liso brilhoso

▲ Tabela 16: Materiais de processos de fabricação dos componentes do jogo “Colonizadores de Catan”.

Fontes das imagens:
 Figura A: goo.gl/3pggxr
 Figura B: goo.gl/G2FSzU
 Figura C: goo.gl/6Mhb3
 Figura D: goo.gl/4jNiS5
 Figura E: goo.gl/TTrwTb

3.4.2 Conclusões

Portanto, parte do sucesso de alguns jogos é proporcionada muitas vezes devido a seus diferenciais estruturais, como no caso do Camel Up. As estruturas diferenciadas culminam na diferenciação também da jogabilidade, tornando-a mais interessante, instigante e atrativa. Sair do óbvio do jogo de tabuleiro (tabuleiro, cartas, dados, peões, objetivo de seguir uma linha contínua até o fim, etc.) agrega valor ao produto.

É possível observar que os jogos de tabuleiro seguem “regras básicas” com relação a seus elementos. Obrigatoriamente deve ter o tabuleiro e, quase sempre terá cartas, dados e peças para demarcar alguma ação ou representar os jogadores. Os materiais e os processos de fabricação aplicados a esses elementos são quase sempre os mesmos, isso ocorre porque um jogo de tabuleiro não é um produto que precisa de elevada resistência física ou resistência a intempéries, por exemplo, então não se torna necessário ser fabricado em materiais rebuscados, mas sim por materiais de custo relativamente baixo, mas que cumpram bem com o seu objetivo, como o papel panamá muito utilizado em tabuleiros e o ABS muito utilizado em peças, por exemplo.



▲ Figura 40: embalagem do jogo “WAR II”.

Fonte: Do autor.

3.5 Análise ergonômica

A análise ergonômica teve como objetivo avaliar os comandos básicos exercidos pelos jogadores ao utilizar o produto. É impossível prevêê-los com exatidão, pois muda de jogo para jogo, mas é possível ter uma noção de ações “universais” utilizadas em produtos desse tipo. Para essa análise foi selecionado, assim como na análise estrutural, o jogo WAR II, pois é considerado um jogo muito bem executado, possui os componentes básicos de um jogo de tabuleiro (peças, dados, tabuleiro e cartas) e também as tarefas básicas para jogá-lo.

A análise não levou em consideração aspectos antropométricos, já que uma análise com esse cunho não teria muita utilidade para o projeto em questão, pois, projetando os elementos, como cartas e peões, baseados apenas nas informações obtidas em jogos já presentes no mercado, seria possível adequá-los às proporções dos jogadores. Outro fator a se levar em consideração é que não só as crianças entrarão em contato com o produto, mas os adultos também, como os professores, por exemplo.

3.5.1 Análise da tarefa

O objetivo da análise da tarefa é observar e avaliar as ações utilizadas pelo usuário para interagir com o produto. Para jogá-lo, é preciso levar em consideração os seguintes aspectos:

- 1- **Sistema alvo:** jogo de tabuleiro.
- 2- **Objetivo:** conquistar o seu objetivo que depende da carta escolhida, mas que sempre envolve a conquista de territórios presentes no mapa.
- 3- **Operadores:** jogadores acima de 10 anos.
- 4- **Instruções necessárias:** conhecimento básico da língua portuguesa e capacidade de raciocínio lógico médio.
- 5- **Condições operacionais:** a atividade é realizada com o usuário sentado e o produto em cima de uma superfície plana.

- 6- **Condições organizacionais:** organização definida pelo usuário.
- 7- **Condições ambientais:** ambiente bem iluminado por iluminação natural ou artificial, podendo ter ruído sonoro ou não.

HABILIDADES DOS USUÁRIOS:

- Raciocínio lógico para elaborar as estratégias para o jogo.
- Capacidade para exercer o manejo fino nas peças.
- Coordenação motora (em um nível baixo) para manipular os elementos do jogo (cartas e peças).

DIFICULDADE DOS USUÁRIOS:

- Qualquer problema mental pode comprometer a boa jogabilidade.
- Problemas que se relacionem com a coordenação motora do usuário pode dificultar o manejo das peças, mas não impedir de que seja jogado.

As etapas que foram observadas para jogar o jogo selecionado estão representadas na tabela a seguir:

▼ Tabela 17: descrição da tarefa realizada pelos jogadores.





AÇÃO	DURAÇÃO	MEMBRO	FREQUÊNCIA	ESFORÇO
Abrir / fechar a embalagem	+/- 2 segundos	2 membros superiores	1 vez	Não há fadiga
Retirar componentes	+/- 15 segundos	2 membros superiores	1 vez	Não há fadiga
Colocar o tabuleiro na superfície	+/- 2 segundos	2 membros superiores	1 vez	Não há fadiga
Distribuir cartas e peças	+/- 1 minuto	2 membros superiores	1 vez	Não há fadiga
Puxar carta	2 segundos	1 membro superior	Várias vezes	Não há fadiga
Colocar peças no tabuleiro	2 segundos	1 membro superior	Várias vezes	Não há fadiga
Jogar os dados	2 segundos	1 membro superior	Várias vezes	Não há fadiga




3.5.2 Análise de pegas e manejos

A análise de pegas e manejos tem como objetivo observar e analisar pontos, como posturas e pegas, que o usuário utiliza para interagir com o produto em questão.

▼ Tabela 18: pegas e manejos.

Fonte das imagens: do autor:

	TAREFA	AÇÃO	MOVIMENTO	MANEJO	POSTURA
	Abrir / fechar embalagem	Retirar / colocar a tampa da caixa	Supinação e pronação vertical e radial do antebraço e pega com preensão tetradigital da polpa do polegar-tetradigital	Fino do tipo geométrico	Sentado
	Retirar componentes	Retirar os elementos de dentro da embalagem	Supinação e pronação vertical e radial do antebraço e pega com preensão tetradigital da polpa do polegar-tetradigital	Fino do tipo geométrico	Sentado
	Colocar o tabuleiro na superfície	Posicionar o tabuleiro em cima de uma superfície plana	Supinação e pronação vertical e radial do antebraço e pega com preensão tridigital	Fino do tipo geométrico	Sentado
	Distribuir cartas e peças	Distribuir os elementos do jogo aos jogadores	Movimento radial lateral do antebraço e preensão pentadigital da polpa	Fino do tipo geométrico	Sentado

	Puxar carta	Retirar uma carta da pilha de cartas da superfície	Supinação e pronação do antebraço e pega com preensão tridigital	Fino	Sentado
	Colocar peças no tabuleiro	Posicionar uma peça pelo mapa do tabuleiro	Supinação e pronação do antebraço e preensão bidigital de preensão por oposição sub-terminal	Fino do tipo geométrico	Sentado
	Jogar os dados	Balançar os dados e lançá-los na superfície plana	Movimento radial lateral, supinação e pronação do antebraço e preensão auxiliada pela gravidade	Grosseiro	Sentado

3.5.3 Medidas dos componentes do jogo

Os componentes do jogo WAR II foram analisados para obter noções das medidas básicas que podem ser utilizadas no jogo a ser projetado. Os elementos selecionados para serem analisados seguiram uma ordem de prioridade, onde os mais utilizados durante o jogo não foram analisados, como, por exemplo, a embalagem ou as caixas que guardam as peças, que acabam possuindo estruturas com medidas condizentes com o que armazenarão.

▼ Tabela 19: análise das dimensões dos componentes do jogo “WAR II”.

Fonte das imagens: do autor.

COMPONENTE						
MEDIDAS	63 x 44 cm	5,7 x 8,7 cm	1,5 cm	3,5 x 2 x 1 (altura) cm	1 (menores)/ 1,4 cm (maiores)	1,3 x 2,5 cm

1- O tamanho do tabuleiro é adequado à quantidade de jogadores, possibilita uma boa interação e uma boa visibilidade das informações avaliando a questão das dimensões do mesmo, mas, a película fixada acima da impressão dificulta um pouco a leitura de algumas informações.

2- As cartas seguem o padrão de cartas de outros jogos, como o UNO, por exemplo, que possuem dimensões exatamente iguais. Essas dimensões possibilitam o bom manejo das mesmas por adultos e crianças.

3- As dimensões dos dados conseguem proporcionar um bom manejo e, aliado ao contraste entre as cores, proporciona uma boa leitura das informações.

4- Os aviões, como não exigem um manejo muito elaborado e de longa duração, possuem dimensões que cumprem com o objetivo.

5- As “fichas” seguem o mesmo resultado dos aviões, suas dimensões cumprem com o objetivo simples que é de demarcar lugares conquistados.

6- As torres seguem o mesmo resultado das moedas e dos aviões, dimensões condizentes com o intuito das peças.

3.5.4 Conclusões

Em virtude dos fatos mencionados, conclui-se que os jogos de tabuleiro não possuem questões ergonômicas de alta complexidade, não se torna necessário medidas exatas para garantir o conforto do usuário, pois ele está em contato direto com os elementos apenas por um curto tempo e sem esforços, como o ato de mudar um peão de lugar, por exemplo, e as tarefas são simples, não requerendo habilidades físicas elevadas.

Se baseando em outros jogos já existentes no mercado é possível observar a diferença nas dimensões entre os seus elementos, isso não compromete a jogabilidade, mas algumas atitudes óbvias devem ser tomadas, como, por exemplo, não dimensionar um dado com 5 centímetros, por exemplo, o que dificultaria a jogabilidade, a não ser que tenha algum objetivo específico que exija um dado com tais dimensões.

4 Diretrizes projetuais

Com base na análise dos dados obtidos por meio das análises e das entrevistas realizadas anteriormente, foram apontadas algumas diretrizes para orientar o projeto em questão. As diretrizes foram divididas em requisitos e, para o cumprimento dos requisitos, foram determinados alguns parâmetros, que estão descritos a seguir:

► Tabela 20: definição de requisitos e parâmetros.

REQUISITOS	PARÂMETROS
REQUISITOS RELACIONADOS À ABORDAGEM DO TEMA	
Apresentar o tema de forma clara.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar termos de fácil compreensão;- Criar uma jogabilidade simples.
Abordar as várias formas de praticar a Capoeira.	<ul style="list-style-type: none">- Explorar elementos existentes em várias vertentes da Capoeira, como golpes e cantos.
Abordar Histórias da capoeira, o mestre de capoeira, a indumentária, toques e golpes, os instrumentos musicais, o canto e as suas modalidades e fazer com que as crianças aprendam de forma intuitiva.	<ul style="list-style-type: none">- Criar estratégias no jogo que envolvam esses temas, fazendo com que os jogadores não precisem ler extensos textos para aprender sobre o assunto. Exemplo: conseguir conquistar uma carta com algum canto da Capoeira que habilita o jogador com algum poder diferente no jogo.
Enfatizar a Roda de Capoeira.	<ul style="list-style-type: none">- Utilizar de artifícios que remetam a roda/círculo e explicar a razão. Por exemplo: um tabuleiro circular ou alguma jogabilidade que exija que os jogadores se organizem em um ou vários círculos.
Promover a cooperação e o companheirismo.	<ul style="list-style-type: none">- Criar um objetivo que faça com que os grupos (ou jogadores) oponentes tenham que se unir para conquistá-lo.

Não introduzir elementos como verdade absoluta, pois a Capoeira é livre para ser praticada como desejar, não há nenhuma regra que deve ser seguida por todos.	Sempre que for citado algum elemento (golpe, canto, etc.) de alguma vertente específica da Capoeira, mostrar que não é a única forma que existe de se chegar ao mesmo resultado e tentar generalizar os conteúdos, por exemplo: mostrar golpes de diferentes vertentes da Capoeira.
Manter todos os jogadores do começo ao fim do jogo.	- Criar alguma jogabilidade que permita que todos os jogadores participem do jogo até o fim igualmente com os outros.

REQUISITOS RELACIONADOS À EDUCAÇÃO INFANTIL

Incentivar a coletividade e a cooperação.	- Criar estratégias dentro do jogo onde os jogadores precisem se unir para atingir algo.
Poder ser jogado em um período relativamente curto, 1 hora e 40 minutos, em média, que é o período aproximado de duas aulas do Ensino Fundamental II.	- Criar um objetivo simples, que não necessite de um longo período de jogo para atingi-lo.
Poder ser jogado por vários alunos ao mesmo tempo.	- Trabalhar com a divisão da turma em grupos, valorizando o sentido da coletividade.

REQUISITOS FORMAIS

Apresentar os seguintes princípios da Gestalt: modulação, repetição, semelhança, simetria nas formas, similaridade de cor, similaridade de tamanho, adição e subtração de formas.	- Criar padrões gráficos que possuam como base esses princípios.
Apresentar cores que remetam à estética africana	- Aplicar predominantemente às cores amarelo, laranja e vermelho, em contraste com o branco e o preto e apenas detalhes em cores frias.
Apresentar cores que remetam à estética brasileira	- Cores saturadas e diversificadas, sempre priorizando as cores da bandeira do Brasil.

Utilizar de elementos que remetam à estética brasileira, enfatizando o fato da Roda de Capoeira ser patrimônio cultural do país.	- Utilizar elementos da natureza remetendo à fauna do país. também utilizar formas orgânicas, desconexas e sobreposição de elementos.
--	---

REQUISITOS ESTRUTURAIS

Possuir um tabuleiro com uma jogabilidade diferente do convencional (jogos com o objetivo de chegar ao final de algum caminho linear).	- Possuir uma configuração que proporcione experiências diferentes aos jogadores, como diferentes caminhos para seguir, ou um tabuleiro apenas como auxiliar da jogabilidade, onde os jogadores não serão guiados por ele, como acontece na maioria dos jogos de tabuleiro.
Ser confeccionado em materiais comumente utilizados em produtos da mesma categoria.	- Utilizar o papel panamá, adesivo de vinil, ABS, madeira, papelão corrugado e papel cartão.
Recorrer a processos de fabricação comumente utilizados em produtos da mesma categoria	- Injeção de polímero, corte e dobra de papéis e impressão offset.

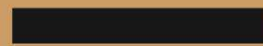
REQUISITOS ERGONÔMICOS

Apresentar elementos que se adequem aos membros superiores dos usuários.	<ul style="list-style-type: none"> - Cartas com 5,7 x 8,7 cm aproximadamente; - Dados com 1,5 cm (em média); - Peões com 2,5 cm de altura (em média).
--	--



Etapa

Concepção do design do produto



5 Anteprojeto

É nessa etapa que são gerados os conceitos, baseados nas diretrizes do projeto, que irão cumprir com o objetivo. Para isso foram destacados pontos que são mais importantes para a criação do jogo. Com base nesses pontos, aliados as diretrizes projetuais, os conceitos foram criados.

A criação dos conceitos foi realizada primeiramente com base na jogabilidade. Paralelo à criação das diferentes jogabilidades foram sendo concebidas as estruturas básicas dos conceitos.

Os pontos essenciais para a criação dos conceitos estão descritos a seguir:

PONTOS ESSENCIAIS	Preservar a Roda de Capoeira.	Permitir que todos os jogadores permaneçam até o fim do jogo.	Objetivo realizado por meio da cooperação.	Tabuleiro não linear (sem começo e fim).
Ciclo do jogo (explicação e jogo) dentro de 1:40h em média.	Apresentar musicalidade, vestimentas e a história da Capoeira.	Apresentar os golpes principais.	Mostrar as categorias da graduação (principalmente o Mestre).	Mostrar as diferentes vertentes da capoeira.

PONTOS	DESCRIÇÃO
Mecânica	Mecânica diz respeito a tudo que forma o jogo, como peças, tabuleiro, pontuações, combos, níveis, etc.
Dinâmica	Dinâmica está relacionada à como o jogo funciona. Dificuldade, jogabilidade e tempo de duração, são exemplos de componentes da dinâmica.
Estética	Estética não só diz respeito à estética do jogo em si, mas a história do jogo, a ambientação, o tema, etc.

▲ Tabela 21: descrições de MDA.

5.1 Método utilizado

A metodologia utilizada para a criação de conceitos é mencionada por Jesse Shell no seu livro “The Art of Game Design” e utiliza de três pontos principais: mechanics (mecânica), dynamics (dinâmica) e aesthetics (estética). Simbolizados pela sigla MDA (tabela).

As posições de cada um dos três pontos citados anteriormente se modificam dependendo do jogo a ser projetado.

EXEMPLO: Se dois amigos iniciam uma brincadeira para ver quem acerta uma bola de papel amassado em um lixeiro no canto da sala, eles começaram a criar um jogo a partir da sua dinâmica. Após isso eles decidem como será a bolinha de papel, a pontuação que receberão por cada acerto e os níveis de dificuldade (distanciamento do lixeiro, por exemplo), então eles partiram para a criação da mecânica do jogo. Por fim eles criam uma história para o jogo e uma ambientação para o mesmo (um jogo de basquete em uma quadra, por exemplo), nesse momento eles passaram para a concepção da estética do jogo. Sendo assim, a metodologia utilizada pelos dois amigos foi a DMA (dynamics, mechanics, aesthetics).

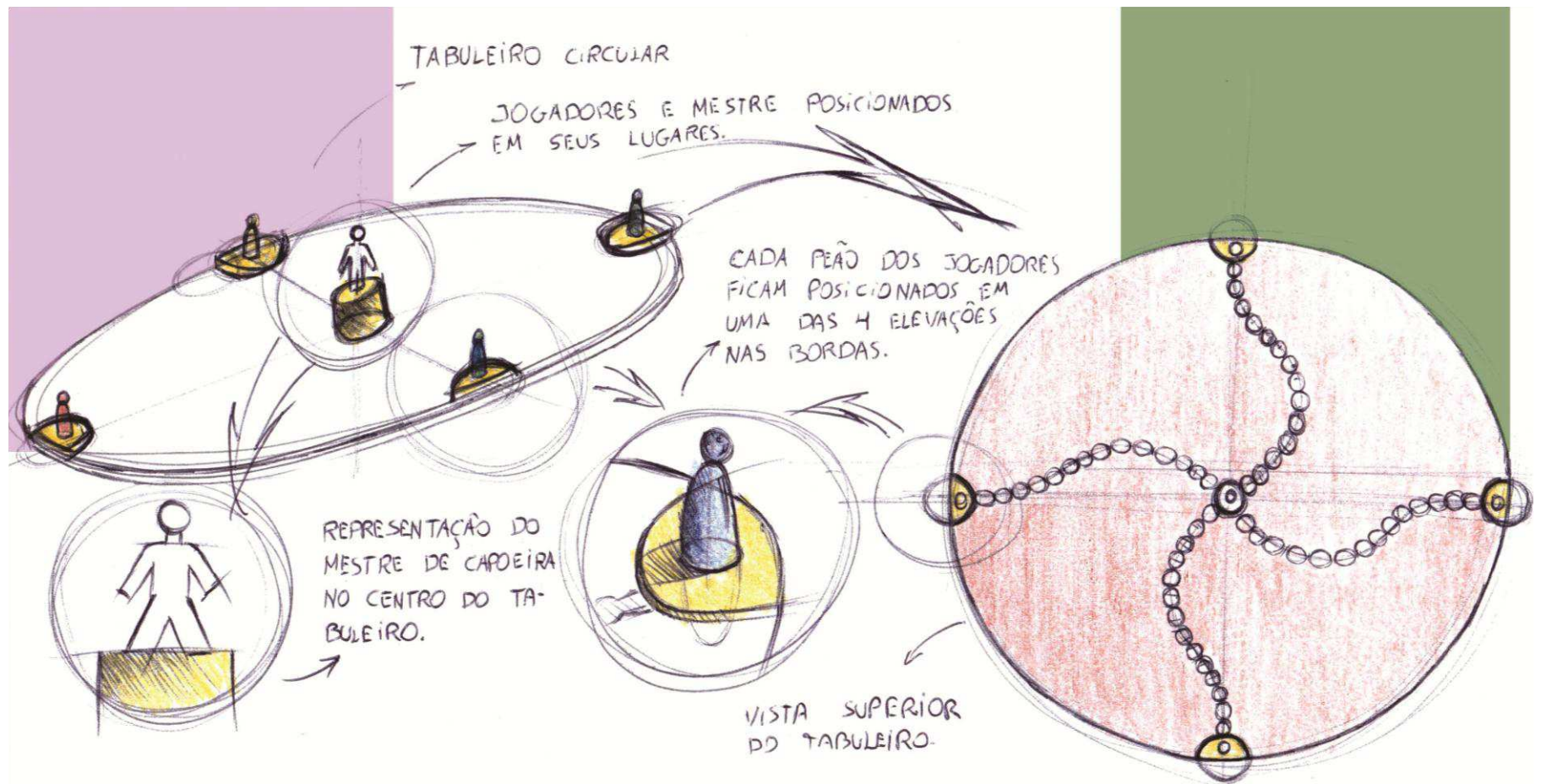
No projeto em questão foi utilizada a metodologia ADM. Primeiro foi concebida a estética do jogo (tema, ambientação, configurações formais, etc.), após isso foi decidido como o jogo seria jogado (regras, número de jogadores, etc.) e por fim foi concebida sua configuração mecânica (tokens, cartas e tabuleiro, por exemplo).

Os gameplays foram de fundamental importância para o refinamento dos conceitos. Foi possível observar nesta etapa a necessidade de redesenhar vários elementos da jogabilidade para o bom funcionamento do jogo.

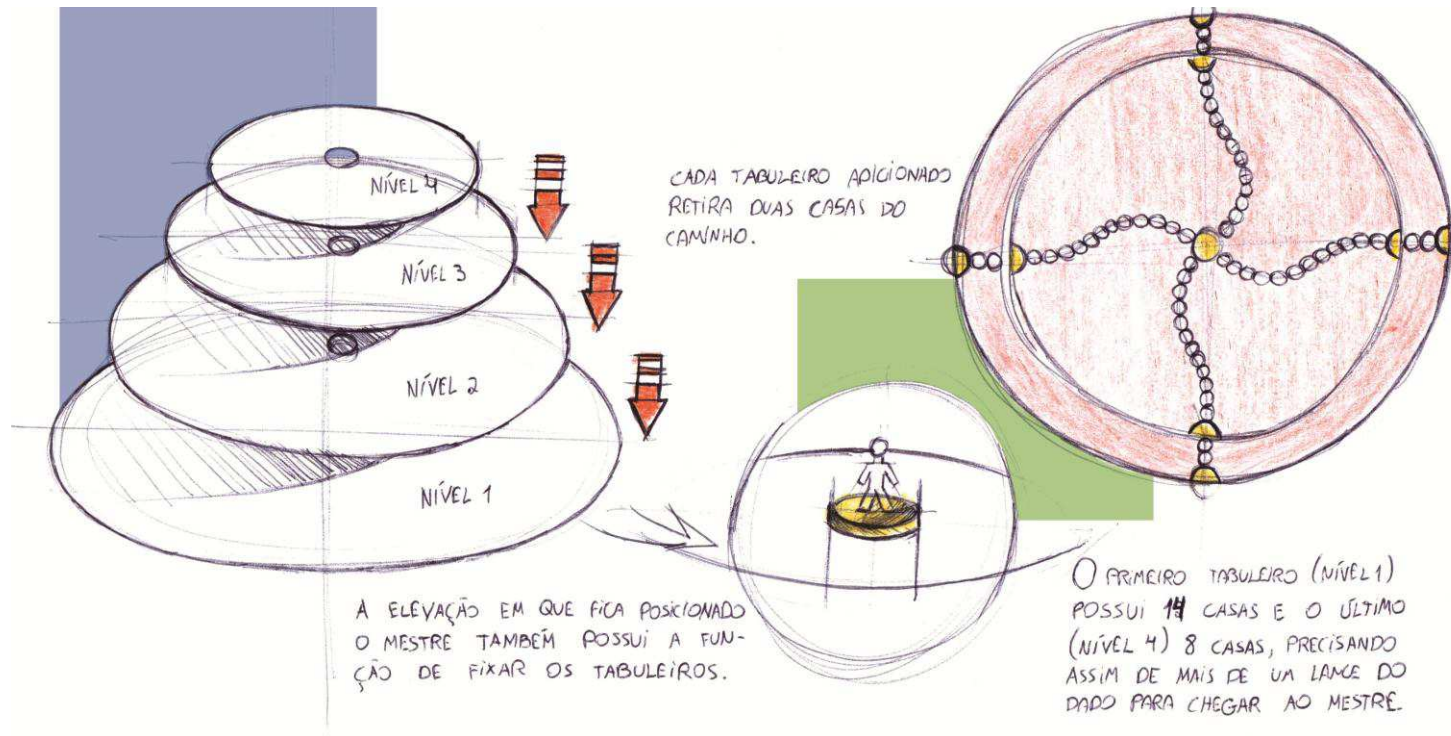
Para o auxílio no refinamento dos conceitos foram levadas em consideração as opiniões dos jogadores que participaram dos gameplays, utilizando assim da metodologia de Design Participativo, onde os futuros usuários fazem parte da concepção do produto.

5.1.1 Conceito 1

No conceito I o objetivo dos jogadores é se tornar mestre na Capoeira. Para isso utilizam de um tabuleiro circular (representando a roda de capoeira) onde os jogadores posicionam seus personagens nas suas bordas. Os personagens são aprendizes que estão iniciando agora seus treinos. Para se tornarem mestres na Capoeira é preciso passar por todos os níveis, desde o aprendiz até o último nível (Mestre). O jogo é dividido pelos níveis de graduação da Capoeira, que são: aprendiz, formado, contra-mestre e Mestre.



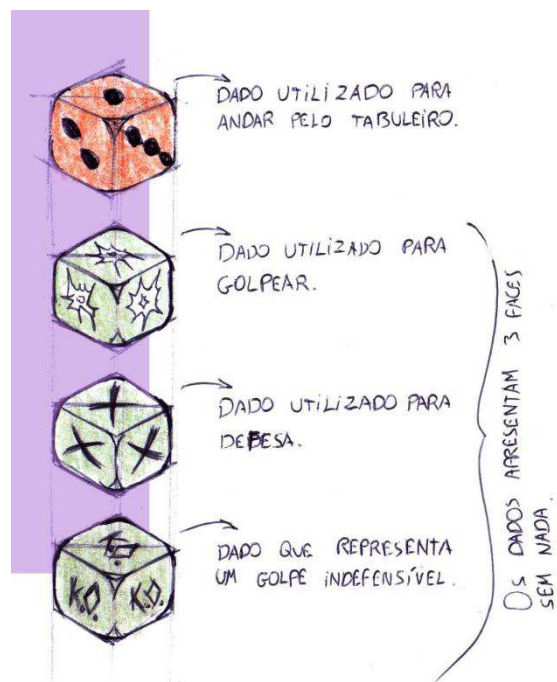
Cada nível é representado por um nível do tabuleiro, quando todos passarem de nível, se adiciona outro tabuleiro em cima e continua o jogo no mesmo. Para se passar de nível é preciso conseguir atingir algum valor educacional que é proporcionado pela Capoeira: o primeiro é o respeito, o segundo é a disciplina e o terceiro é o companheirismo, passando assim uma mensagem sobre o valor dos mesmos.



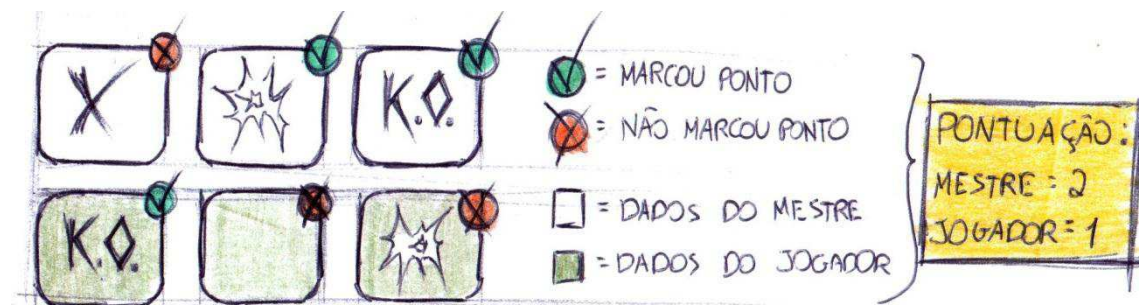
Para se conquistar esses valores é preciso aprender os golpes mais utilizados. São 13 golpes, divididos em: golpes de linha, golpes rodados, meio rodados e os principais (ginga, esquivas, aú e parada de mão). Do primeiro nível até o terceiro é preciso aprender 3 golpes em cada e no quarto nível é preciso aprender 4 golpes (já que é o nível para se tornar mestre). Para se aprender algum golpe é preciso entrar na roda. Para entrar na roda, o jogador precisa ser chamado pelo mestre, e para ser chamado pelo mestre, o jogador precisa chegar até ele. Para isso, na sua vez, joga-

se o dado com números e anda pelo tabuleiro o número de casas definido pelo mesmo.

Chegando ao mestre, acontece um “enfrentamento”, onde o jogador lança os seus dados e os dados do mestre, após isso é feita a comparação entre os mesmos. Existem três tipos de dados: dados de esquiva, dados de golpe e dados K.O. Um dado de esquiva anula um dado de golpe, um dado K.O. não pode ser anulado nem por um dado de golpe nem por um dado de esquiva, um dado de golpe contra outro dado de golpe se anulam simultaneamente. Ganha quem conseguir mais pontos. Se o jogador ganhar, ele aprendeu algum dos golpes daquele ní-

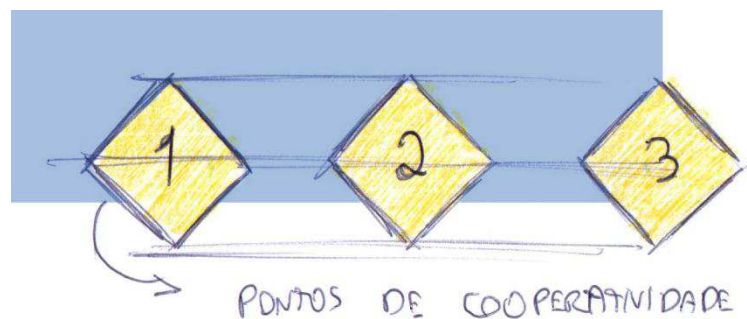


vel, se o mestre ganhar, o jogador volta para as laterais do círculo e continua a rodada com outro jogador.

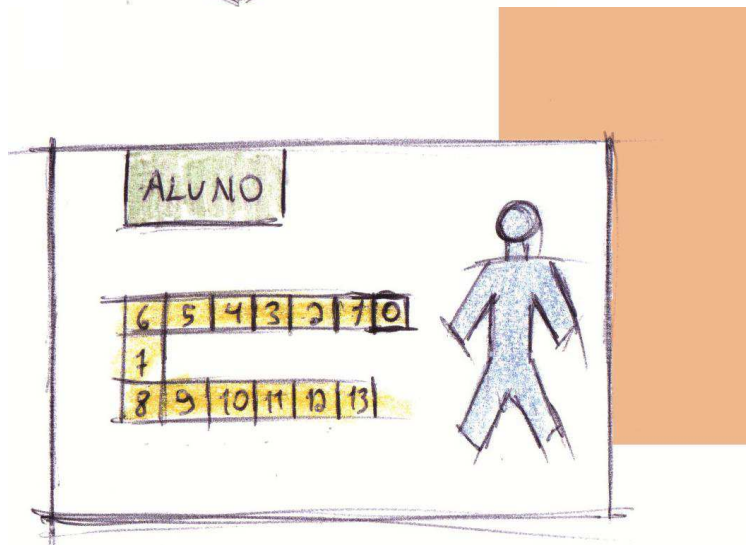


Os golpes são aprendidos por meio de sorte. No início do jogo os golpes são embaralhados, juntos em uma pilha e colocados na mesa. Quando um jogador vencer um enfrentamento contra o mestre, poderá puxar uma das cartas da pilha. A carta representará o golpe aprendido. Se o jogador já tiver aprendido o golpe da carta, deverá ensiná-lo a qualquer outro jogador (dar a carta), em um ato de cooperação. Ensinando algum golpe a outro jogador, o jogador que ensinou recebe 5 pontos de cooperatividade, representados por tokens de cooperatividade. As cartas de golpes possuem diferentes pontuações que serão somadas a pontuação final dos jogadores. As pontuações variam de 1 a 4 pontos.

Cada jogador possui um tabuleiro individual onde está representada a experiência do seu aluno. O aluno inicia o jogo no zero e, assim que aprende algum golpe, passa para o nível 1 de experiência e assim por diante. Os níveis de experiência influenciam muito na contagem final dos pontos, já que o mesmo é multiplicado pelo total de pontos.



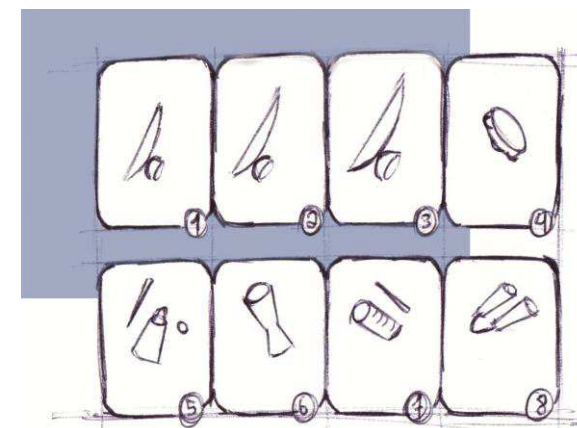
Cada nível que for sendo passado ocorre o acréscimo de um dado de golpe. O dado é igual aos outros utilizados nas batalhas, mudando apenas sua coloração e o acréscimo de faces inativas (sem nada). As colorações seguem as cores dos cordéis nas graduações pioneiras da capoeira. Onde o verde (os 3 dados iniciais) é a coloração utilizada nos dados de iniciantes, pois está em maior abundância na bandeira do Brasil, depois vai sendo acrescentado o amarelo no segundo nível (dado com 5 faces inativas), o azul no terceiro nível (dado com 4 faces

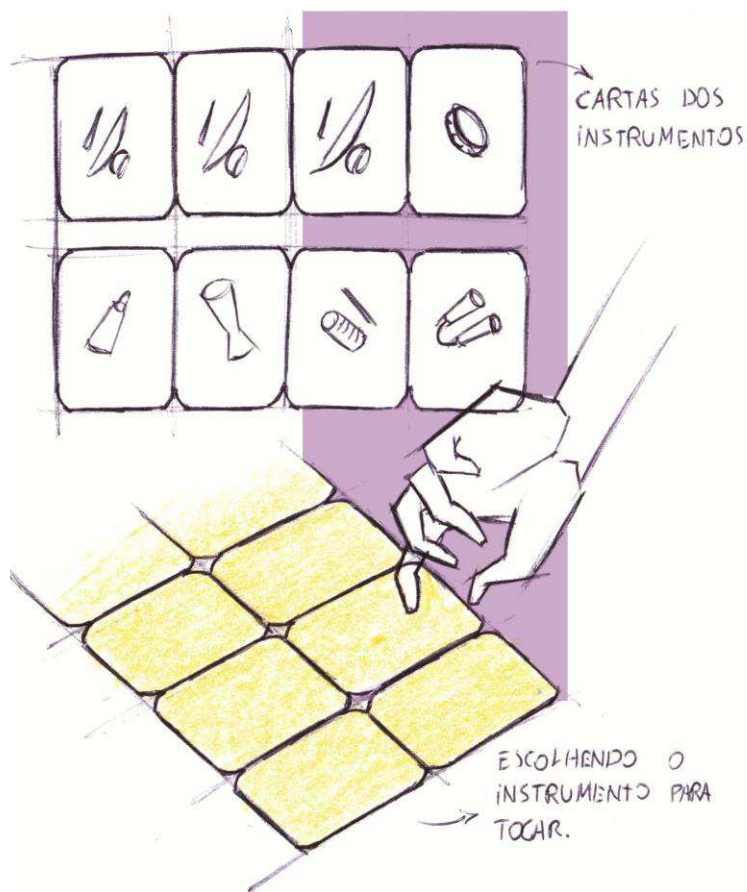


inativas) e por fim, o branco a cor do mestre (dado com 3 faces inativas). Os dados de golpes que vão sendo acrescentados apresentam mais faces com golpes, ficando mais fácil golpear o Mestre, representando assim a evolução do jogador. Todos os dados do mestre são brancos. Quando um jogador aprender todos os golpes requeridos no nível em questão, seu personagem irá para as laterais do tabuleiro (posição inicial) e poderá tocar algum instrumento. Instrumento este que será decidido pela sorte do jogador (será explicado adiante). Os jogadores que ainda estão tentando conquistar os valores para passar de nível continuam o jogo.

Quando o jogador tiver conquistado dados de outros níveis o confronto contra o mestre ocorre da mesma maneira. Jogam-se os três dados iniciais mais os dados obtidos nos outros níveis e são selecionados 3 para serem comparados contra os 3 do Mestre.

Os instrumentos musicais auxiliam no cumprimento de outro objetivo, além do objetivo de virar mestre, um objetivo que não é explícito para todos os jogadores. O objetivo em questão é o aprendizado de cantos. São 8 cartas de instrumentos no total para cada jogador, 1 de cada instrumento, totalizando 32 cartas. No início do jogo, cada jogador retira uma carta-objetivo onde terá um canto a ser aprendido. Para isso é preciso coletar os instrumentos musicais presentes nas cartas. A necessidade de uma carta de cada instrumento para cada jogador é que, se os 4 jogadores precisarem cumprir com uma carta-objetivo que apresentam um mesmo instrumento em cada, ainda haverá possibilidade dos 4 cumprirem, pois se um deles pegar uma carta com esse instrumento, ainda haverá outras cartas com o mesmo para os outros jogadores. Se o jogador conseguir algum instrumento que já possui, terá que doá-lo para algum outro jogador, tornando o jogo mais cooperativo. Doando um instrumento, o jogador recebe 5 pontos de cooperatividade.





As cartas são escolhidas da seguinte forma: no início dos jogos as cartas são embaralhadas e viradas para baixo, como em um jogo da memória. No momento em que o jogador passar de nível e precisar de um instrumento musical para tocar, ele escolherá uma dessas cartas, virando-a e analisando se faz parte da sua carta objetivo, se não, colocará a carta de volta e só poderá puxar outra na sua próxima vez.

São quatro cantos presentes nas cartas objetivo: a Chula, a Ladainha, o Corrido e a Quadra. Todos os cantos precisam de todos os instrumentos, mas para o jogo, o jogador só precisará recolher alguns deles para cumprir o objetivo. Exemplo:

Objetivo da carta: Você precisa aprender como tocar o Corrido para elevar sua experiência. Outros integrantes da roda já sabem como tocar alguns instrumentos, mas ainda é preciso alguém para complementá-los. Você conseguirá domá-los?

O que é preciso: Aprender a tocar o Berimbau-Médio, o Agogô e o Atabaque.

Toda carta objetivo dá ao jogador a mesma pontuação, 45 pontos, 15 para cada instrumento aprendido. Que são somados aos pontos conseguidos até o fim da partida. Então o jogador que não conseguir tocar nenhum instrumento na primeira partida (o jogador que passar para o outro nível por último), não conseguirá mais cumprir com todo o objetivo, mas mesmo assim, ainda poderá conseguir as pontuações de outros dois instrumentos. Sendo assim, o jogador que se tornou mestre primeiro pode ainda ficar com uma pontuação abaixo de outro jogador que conseguiu cumprir com a carta objetivo.



A circunferência dos tabuleiros vai sendo reduzida com o passar dos níveis (com o acréscimo de outros tabuleiros), fazendo com que o caminho da borda da roda de capoeira até o Mestre (centro) seja cada vez menor, facilitando a chegada dos jogadores até o mesmo, simbolizando assim a elevação das habilidades do jogador e também permitindo que o jogo fique mais dinâmico, se tornando mais fácil ocorrer batalhas. Ganha o jogo quem obtiver a maior pontuação assim que alguém se tornar mestre.

A pontuação dos jogadores, além de ser definida pelo cumprimento das cartas objetivo, é definida pelas pontuações das cartas de golpes aprendidos e pela ordem da transição em cada nível, exemplo: quem passar de um nível para outro primeiro recebe 40 pontos, o segundo 30, o terceiro 20 e o quarto 10. Isso ocorre na transição entre todos os níveis. Assim todos recebem pontuação. Todo o resultado é multiplicado pela experiência adquirida pelo aluno.

PREPARAÇÃO:

1. A turma é dividida em quatro grupos;
2. O tabuleiro é colocado em uma superfície plana;
3. As cartas com instrumentos musicais são dispostas com a face principal virada para baixo;
4. As cartas dos golpes são embaralhadas e colocadas em uma pilha;
5. As cartas-objetivo são distribuídas, uma para cada grupo;

GAMEPLAY:

1. O dado com números é jogado por cada grupo e quem tirar o número maior inicia o jogo;
2. O primeiro jogador joga o dado novamente e anda as casas presentes no tabuleiro;
3. O segundo jogador faz o mesmo;
4. Quando algum jogador conseguir chegar ao Mestre haverá o duelo;
5. Jogam-se os dados do jogador e do mestre e são comparados;

6. Se o jogador vencer o duelo, receberá 1 golpe e 1 ponto de experiência (marcado no tabuleiro);
7. Quando o jogador aprender a quantidade de golpes necessários para se passar de nível o peão do jogador volta para o início do caminho nas bordas do tabuleiro e toca algum instrumento;
8. Para escolher o instrumento o jogador deverá virar uma das cartas dos instrumentos. Se já possuir o instrumento escolhido, terá que doá-lo para algum outro jogador, recebendo assim mais 5 pontos de experiência.
9. Outro tabuleiro é colocado acima para passar para o segundo nível;
10. Um dado de golpe é acrescentado (com 5 faces em branco. Quando adicionar os outros tabuleiros, se insere os outros dois dados no jogo (com 4 faces em branco e com 3 faces em branco);
11. O jogo continua até que todos os jogadores passem de nível;
12. No outro nível o jogo ocorre da mesma forma;
13. O jogo acaba quando alguém conseguir se tornar Mestre;
14. Contam-se os pontos para saber quem obteve mais.

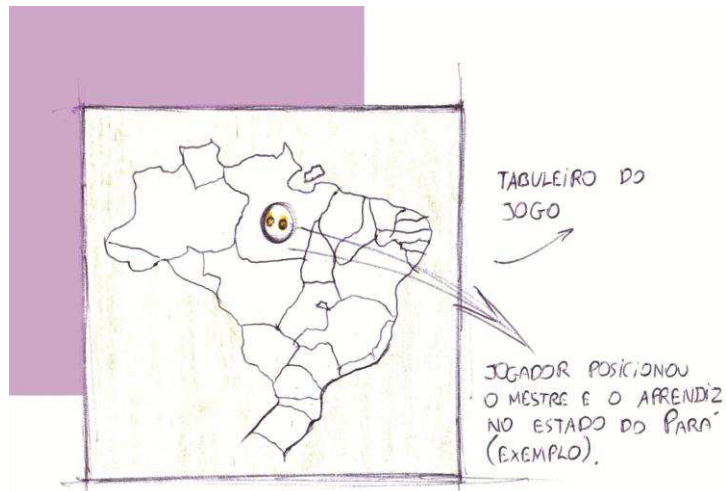
5.1.2 Conceito 2

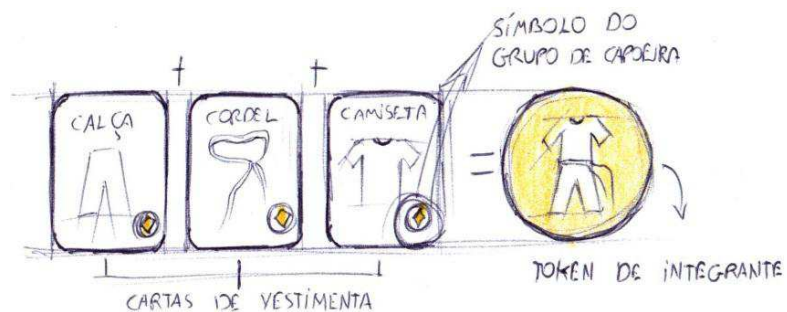
Cada jogador é um Mestre de capoeira e tem o objetivo de conseguir inserir rodas de capoeira no maior número de estados do Brasil enquanto se educa um aprendiz até torná-lo Mestre. Para isso os jogadores são divididos em 2 a 4 grupos de capoeira presentes no jogo, representados por nomes, símbolos e cores diferentes.

CONQUISTANDO ESTADOS:

No começo da rodada o jogador precisa decidir onde ficará o peão que representa o Mestre e o peão que representa o aprendiz (os dois precisam ficar juntos no mesmo estado). No início de cada jogada, é preciso lançar os dados e andar o número de casas que forem mostradas. Cada casa é um estado e o jogador inicia sua jornada pelo estado em que seus peões estão posicionados. O jogador só pode inserir rodas de capoeira em um estado se estiver com seu peão no mesmo. Depois disso o jogador pode explorar outros estados com o seu aprendiz. O peão do mestre e do aprendiz andam juntos pelo tabuleiro.

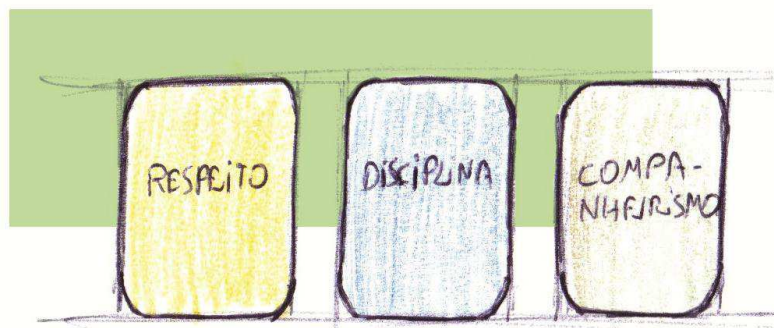
No início do jogo são selecionados 3 estados que os jogadores podem iniciar inserindo suas rodas de capoeira. Para isso viram-se 3 das cartas dos estados. Para conquistá-las é preciso conseguir o que é especificado nas mesmas. Por exemplo: para conseguir inserir a capoeira no estado da Paraíba é preciso conseguir um Berimbau-Médio, um Pandeiro e uma vestimenta. Os jogadores possuem maiores recompensas se conquistarem algum território que possui demarcação com a representação do seu grupo.





Para se conseguir instrumentos musicais e vestimentas é preciso combinar cartas. Os jogadores, no início do jogo, recebem cinco cartas. As cartas são divididas em instrumentos musicais, cordéis, calças e camisetas de cada grupo. Para formar um integrante é preciso coletar uma de cada carta de integrante (calça, cordel e camiseta), e as cartas precisam ter a identificação do grupo de capoeira do jogador. A troca e compra de cartas é o último passo realizado pelos jogadores na sua vez.

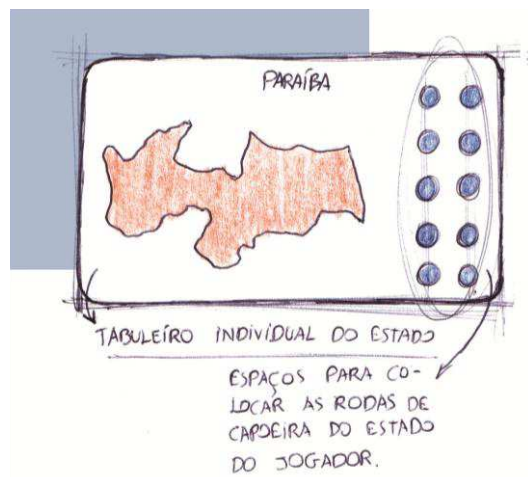
As cartas também servem para a aprendizagem do respeito, da disciplina e do companheirismo. Essas cartas são colecionáveis e são utilizadas para cumprir com os objetivos das cartas-objetivo que são distribuídas no início do jogo para cada jogador. Uma carta-objetivo pode ter, por exemplo: conseguir 7 cartas de respeito, 5 cartas de disciplina e 9 cartas de companheirismo. As cartas que forem sendo conquistadas, vão sendo expostas na mesa para todos. Os jogadores só podem ficar com 5 cartas na mão.



No final da sua vez precisam comprar uma carta, se não a quiserem, podem descartar na mesa para outros jogadores pegarem na sua vez. Se decidirem ficar com a carta, precisam descartar uma para ficarem com 5 na mão. As cartas de instrumentos musicais, vestimentas e aprendizados ficam todas juntas em uma pilha na mesa. As cartas de aprendizados possuem pontuações (a mesma para todas as cartas) que são contadas também no final da partida unindo-se à pontuação total. Então, se o jogador não cumprir com sua carta objetivo até o fim do jogo, ainda ganhará os pontos das cartas de aprendizados obtidas.



As cartas de aprendizados não ficam na mão do jogador, são depositadas em cima da mesa junto com outras cartas de aprendizado assim que são pegas. As cartas que ficam na mão são as dos instrumentos musicais e as cartas de vestimenta. Os jogadores devem escolher bem o que deixar na mão, pois a combinação só será feita entre essas cartas, as cartas compradas e as cartas descartadas pelos outros jogadores.

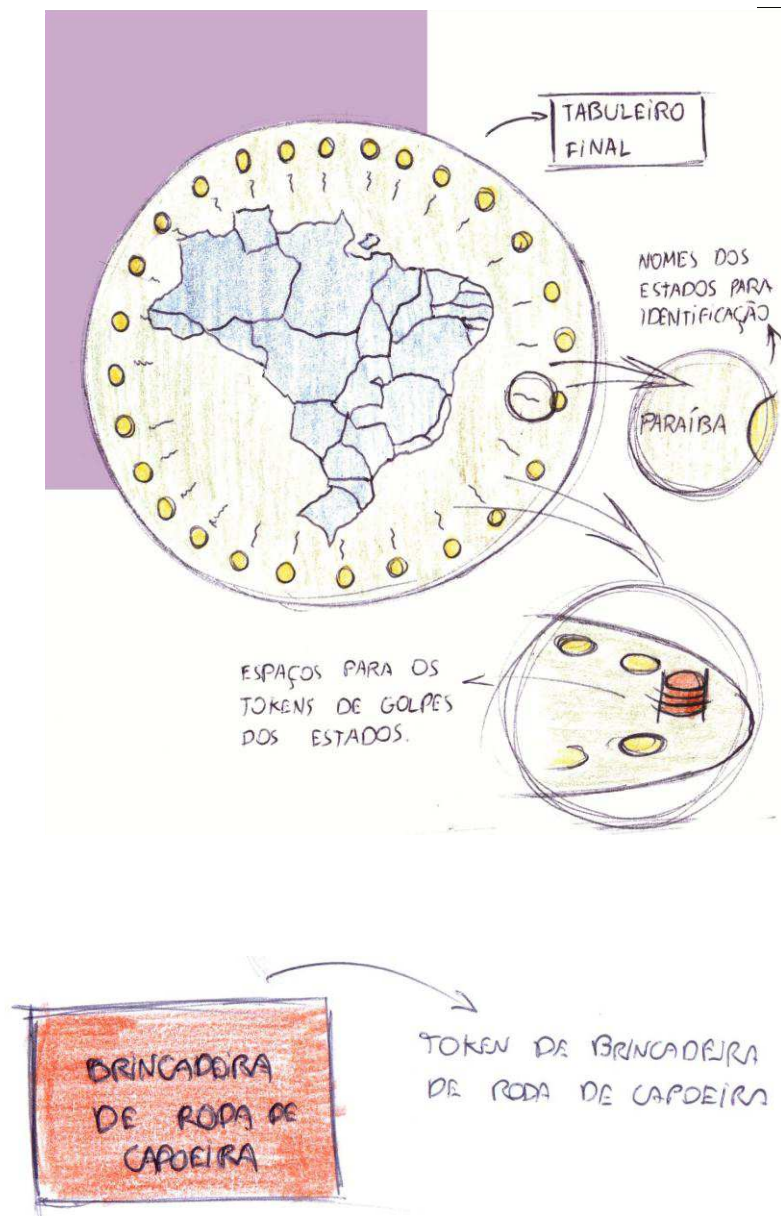


Quando um jogador conquistar um estado, os estados adjacentes ao mesmo são mais fáceis de serem conquistados pelo mesmo, pois, para conquistá-los, o jogador poderá excluir um elemento das cartas de estado. Por exemplo: o jogador conquistou Recife e o jogador decide que quer inserir uma roda de capoeira na Paraíba, para isso é preciso um Berimbau-Médio, um Pandeiro e uma vestimenta. O jogador poderá anular um dos 3 e conseguir cumprir a quest.

Para adicionar novas rodas de capoeira no estado é preciso conseguir mais integrantes para o seu grupo. E para conseguir integrantes é necessário juntar as cartas de indumentária referentes ao seu grupo. Por exemplo: para conseguir mais um integrante é preciso juntar uma calça, um cordel e uma camiseta do grupo do jogador (todas as cartas possuem o símbolo que representa cada grupo do jogo). Juntando essas cartas na mão, na sua vez, o jogador poderá trocá-las por um token de integrante. Os tokens são conquistados em certa ordem. O primeiro é o aprendiz, o segundo é o formado, o terceiro é o contra-mestre e o quarto o mestre. Quando o jogador conquistar os 4, o ciclo se inicia novamente. Juntando 1 token de cada categoria, o jogador poderá trocar por uma roda de capoeira e adicionar no estado que desejar (se possuí-lo), no tabuleiro do mesmo (tabuleiro individual dos estados) no lugar específico para as rodas de capoeira no final da sua vez e apenas em um estado. O número de integrantes e o nível de graduação acumulam pontos para o jogador.

O jogador poderá inserir suas rodas de capoeira também em estados já conquistados por outros jogadores. Para isso é preciso que os peões do jogador estejam no estado e que outra carta de quest do mesmo estado esteja virada e o jogador consiga todos os recursos para conquistá-la. Feito isso, os jogadores que conseguirem inserir rodas de capoeira no mesmo estado recebem um bônus na sua pontuação, acrescenta-se 5 pontos de acordo com o número de jogadores que forem entrando no mesmo. Simbolizando assim a união entre as rodas de capoeira e seus integrantes.

No começo do jogo, são colocados 3 tokens de golpes em cada um dos espaços referentes aos estados nas laterais do tabuleiro. Os tokens precisam ficar virados para cima em uma pilha para que todos os jogadores vejam o token superior (podendo assim optar por conseguir ou



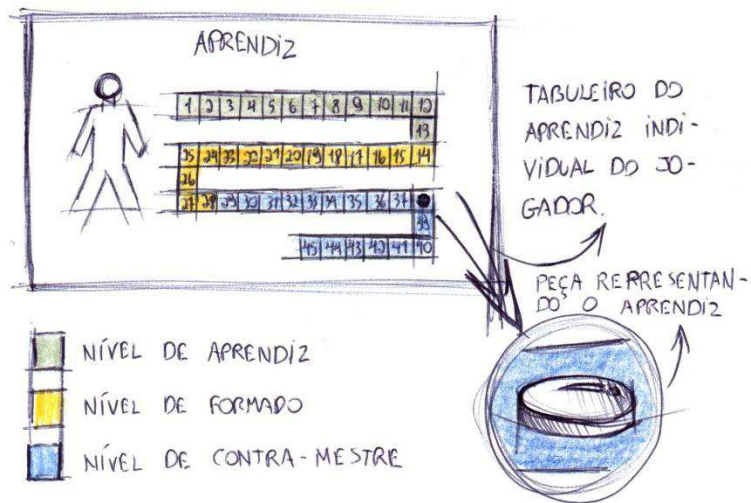
não o token). Esses 3 tokens simbolizam os 3 golpes em que aquele estado é especialista (os golpes podem se repetir no mesmo estado). Os jogadores só poderão pegar o token que estiver em cima na pilha, para pegar os de baixo, é preciso que os de cima sejam retirados primeiro. Quando os tokens do estado acabarem, se colocam mais 3 no mesmo.

Para conseguir algum token de algum estado que já possui alguma roda de capoeira de algum outro jogador é preciso colocar uma roda de capoeira nesse estado também. Quando o jogador conseguir, pega-se o token de cima que está posicionado no espaço do estado em questão. Os tokens conquistados pelos jogadores devem ficar expostos para todos.

EDUCANDO O APRENDIZ:

O jogador consegue educar o seu aprendiz por meio de golpes. Os golpes são conseguidos com a inserção de rodas de capoeira nos estados do Brasil (como mostrado anteriormente), mas também podem ser aprendidos por colaboração entre os jogadores. Para isso é preciso que os dois jogadores estejam no mesmo estado. Na sua vez o jogador pode sugerir uma “brincadeira de roda de capoeira” entre a sua roda de capoeira e a do outro jogador. Com isso haverá um enfrentamento que é realizado pelos dados. Os dois jogadores lançam os dados e precisam comparar os resultados dos mesmos. Existem três tipos de dados: dados de esquiva, dados de golpe e dados K.O. (como no Conceito 1). Um dado de esquiva anula um dado de golpe, um dado K.O. não pode ser anulado nem por um dado de golpe nem por um dado de esquiva, um dado de golpe contra outro dado de golpe se anulam simultaneamente. Ganha quem conseguir golpear o outro mais vezes.

O jogador que ganhar escolhe um token de golpes do outro jogador e o jogador que perdeu irá ficar com o token do estado escolhido para a batalha, sempre respeitando a ordem da pilha de tokens (o token que o jogador irá ficar será o de cima). As batalhas só podem ser realizadas em estados que os dois jogadores possuam pelo menos uma roda de capoeira e os dois precisam possuir pelo menos um token de golpes, para a troca poder ser realizada. As “brin-



cadeiras de roda de capoeira” só podem ser realizadas 5 vezes por partida. Cada jogador recebe 5 dessas fichas para trocá-las no momento do duelo.

Para transformar um aprendiz em formado é preciso fazer com que aprenda todos os golpes abordados no jogo. Os golpes principais: ginga, esquivas, aú e parada de mão; golpes de linha: martelo, pisão e benção; golpes meio-rodados: armada, meia lua de compasso e rabo de arara; Golpes rodados: queixada e meia lua de frente.

Cada golpe representa 1 ponto de experiência do aprendiz, que é marcado no tabuleiro individual do jogador. Depois de todos os golpes aprendidos, o aprendiz terá 13 pontos de experiência. Após se tornar formado, o aluno precisará continuar treinando seus golpes para elevar seus pontos de experiência e assim passar para as outras graduações. A forma de se continuar treinando é trocando golpes por pontos. Os golpes que forem sendo coletados vão sendo colecionados e o jogador poderá trocar apenas 1 na sua vez. Os pontos do token são convertidos em pontos de influência, cada token de golpe pode ser trocado por 1 ponto de influência. Se o jogador acabar a rodada com tokens de golpes, seus pontos são somados a sua pontuação final (cada token continua valendo 1 ponto).

De graduado para contra-mestre é necessário mais 15 pontos e de contra-mestre para mestre é necessário mais 17 pontos totalizando 40 pontos. Esses pontos também são somados a pontuação final do jogador no final da rodada.

O jogo termina quando o aprendiz de algum jogador se tornar Mestre. Mas não é isso que define o vencedor e sim quem obteve mais pontos durante toda a rodada. O jogo também pode acabar antes de algum aluno se tornar Mestre, dependendo dos jogadores. Se tiver um tempo limitado para realizar o jogo, por exemplo, e o tempo acabar, contam-se os pontos e quem obtiver mais, vence.

Os critérios de desempate são os seguintes (na mesma ordem): graduação do seu aprendiz (quantos pontos obteve com o mesmo); maior número de estados com rodas de capoeira do seu grupo; maior pontuação dos tokens de golpes.

PREPARAÇÃO:

1. A turma é dividida em até 4 grupos;
2. O tabuleiro principal (com o mapa do Brasil) e os outros elementos do jogo são colocados em cima de uma superfície plana;
3. As cartas de instrumentos musicais, cordéis, calças e camisetas são embaralhadas, distribuídas para os jogadores (5 para cada) e o restante é deixado em uma pilha na mesa;
4. Um tabuleiro e um peão de aprendiz é distribuído para cada jogador;
5. Os tokens de golpes são colocados nos espaços de cada estado no tabuleiro (3 tokens virados para cima em cada);
6. Os tokens de “Brincadeira de Roda” devem ser distribuídos para cada jogador (3 para cada);

GAMEPLAY:

1. Os jogadores escolhem o estado onde seus peões irão ficar;
2. Viram-se três cartas de quest dos estados;
3. Os jogadores jogam o dado com números, quem tirar o número maior inicia o jogo;
4. O primeiro jogador joga o dado novamente e anda pelo mapa do Brasil o número de casas.
5. O jogador poderá dispor na mesa as suas cartas de aprendizados (cartas de disciplina, respeito e companheirismo);

6. Após isso o jogador poderá trocar suas cartas de instrumentos musicais e vestimentas por tokens. Para isso é preciso mostrar a combinação de cartas necessárias para os jogadores e trocá-las pelos tokens;
7. Quando um jogador conseguir todos os elementos de alguma carta de quest de algum estado, poderá trocá-los pela mesma;
8. Um token de roda de capoeira com a cor do grupo do jogador é colocado em cima do estado presente na carta de quest;
9. O primeiro token de golpe presente no espaço do estado no tabuleiro é recolhido pelo jogador;
10. O jogador recebe uma carta do estado em que conseguiu inserir a sua roda de capoeira;
11. Os estados adjacentes ao mesmo poderão ser conquistados com mais facilidade (o jogador poderá excluir um dos elementos da carta de quest do estado adjacente).
12. O jogador poderá sugerir uma “brincadeira de roda de capoeira” para algum outro jogador que possuir alguma roda de capoeira em algum estado que ele também possua. Para isso é preciso anunciar e escolher algum jogador. O mesmo terá que aceitar;
13. O “duelo” ocorre por meio dos 3 dados de duelo;
14. O jogador que vencer escolhe um token de golpe do outro jogador e o outro jogador recebe o token de golpe do estado em que ocorreu o “duelo”. Brincadeiras de roda de capoeira” só podem ser feitas 3 vezes durante o jogo, quando for realizada, um token de brincadeira de roda deve ser descartado dos dois jogadores);
15. Cada golpe que o jogador conseguir coletar faz com que o peão do aprendiz ande uma casa de experiência para frente no tabuleiro do aprendiz (desde que o jogador não já o tenha aprendido);

16. Para adicionar mais rodas de capoeira em algum estado que o jogador já possui, é preciso coletar 1 token de aprendiz, 1 token de formado, 1 token de contra-mestre e 1 token de mestre.

17. Para conseguir os 4 tokens mencionados anteriormente é preciso trocar 3 cartas de indumentária (cordel, calça e camiseta) por um token de integrante. O primeiro token é o de aprendiz, na segunda troca recebe-se o token de formado, na terceira de contra-mestre e na quarta de mestre. As trocas continuam sempre na mesma ordem.

18. Se um jogador conseguir coletar as cartas que complementam um instrumento poderá trocar por um token de instrumento;

19. Se um jogador conseguir coletar as cartas que complementam uma vestimenta poderá trocar por um token de integrante. A primeira troca é por um token de aprendiz, a segunda por um token de formado, a terceira por um token de contra-mestre e a quarta por um token de mestre;

20. Quando o jogador fizer as trocas, terá menos que 5 cartas, então poderá comprar mais cartas e fazer novas trocas. Continua dessa maneira até o jogador escolher não realizar mais nenhuma troca, então ele compra o número de cartas que faltam para completar as 5 cartas da sua mão e passa a vez para o próximo jogador;

21. O jogo termina quando algum aprendiz se tornar mestre, ou quando os jogadores decidirem que devem terminá-lo;

22. Contam-se os pontos e é definido quem terminou o jogo na frente.

5.1.3 Conceito 3

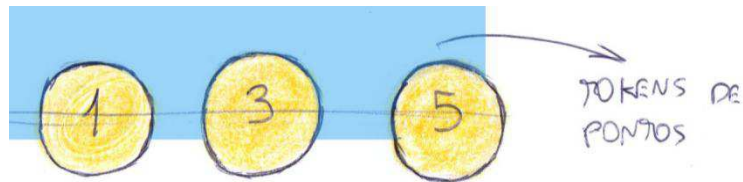
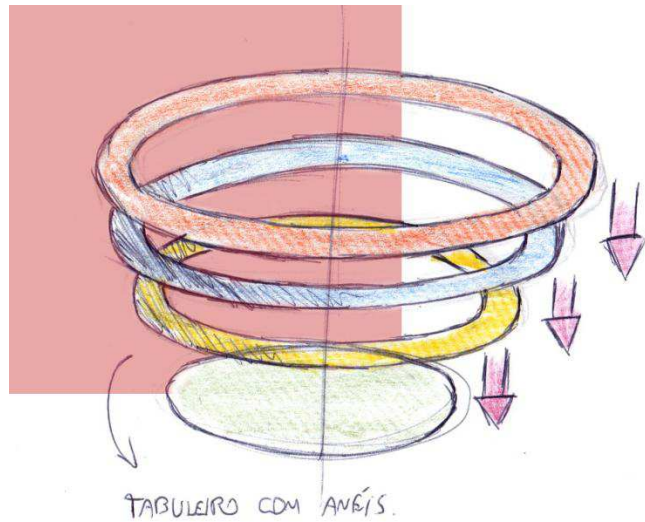
Cada jogador é um Mestre de capoeira que está tentando montar a sua própria roda de capoeira. Para isso ele precisa conseguir alunos, suas vestimentas, coletar os instrumentos musicais necessários, e ensinar os golpes, os cantos e os valores educacionais da Capoeira.

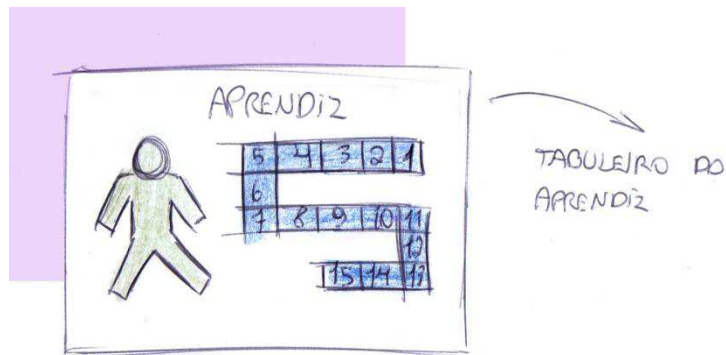
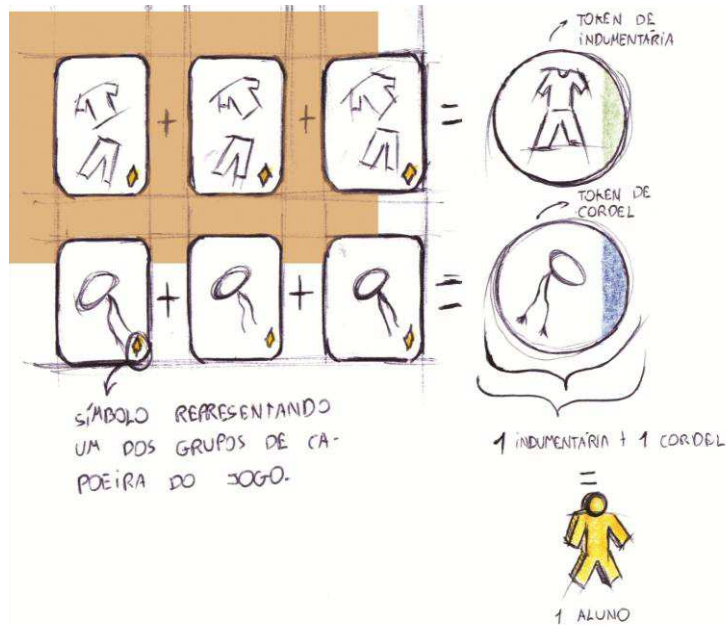
Os jogadores utilizam de tabuleiros individuais (suas rodas de capoeira) onde estarão todos os peões de alunos que forem conquistando durante a partida (será abordado posteriormente). O tabuleiro vai se tornando maior dependendo das conquistas do jogador. Para aumentar seu tabuleiro, o jogador precisa conseguir pontos para trocá-los por anéis que são colocados nas laterais do tabuleiro.

O primeiro anel simboliza o respeito, o segundo anel simboliza a disciplina e o terceiro anel simboliza o companheirismo. É preciso de 10 pontos para conseguir cada anel, mas um depende do outro para ser comprado. É preciso conseguir o menor para depois conseguir os maiores. Para conseguir pontos os jogadores precisam duelar contra os outros (será abordado posteriormente).

No início do jogo são distribuídas as cartas-objetivo, uma para cada jogador. As cartas-objetivo são formadas por elementos essenciais da Capoeira (instrumentos musicais e golpes). As quests (objetivos das cartas-objetivo) sempre são relacionadas a cantos da Capoeira, por exemplo: uma quest pode ter como objetivo reproduzir uma ladainha e para isso seja preciso alguns elementos, como coletar 3 instrumentos musicais de qualquer tipo e ensinar os golpes básicos (o aú, a parada de mão, a esquiva e a ginga).

Cada jogador inicia o jogo com cinco cartas e precisa manter sempre esse número na mão. Dentre estas estão instrumentos musicais e vestimentas (serão abordadas posteriormente). Se utilizar duas cartas, por exemplo, compra mais duas cartas no baralho. Se tiver com mais de 5 cartas, escolhe as que estiverem sobrando para lançar na mesa. Os outros jogadores podem pegar para si as cartas na sua vez.





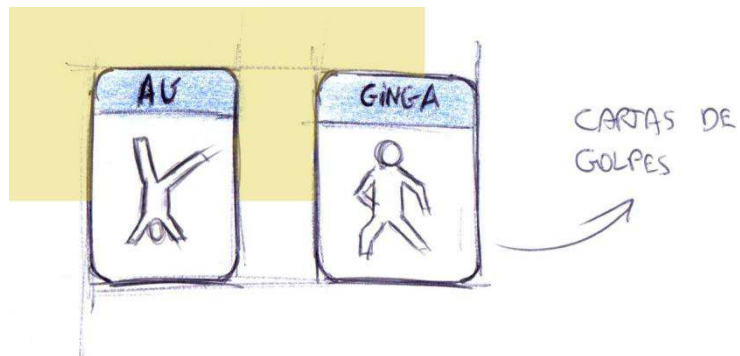
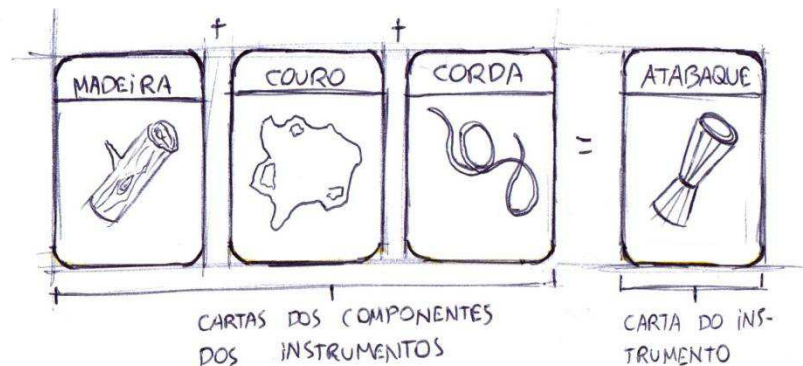
Os anéis do tabuleiro interferem na captação de alunos. Quanto maior o tabuleiro (a roda de capoeira) mais alunos o jogador poderá trazer para si. Se o tabuleiro tiver um anel, o jogador poderá trazer mais um aluno no momento da troca dos tokens do personagem. Se tiver dois anéis, poderá trazer mais dois alunos. Se tiver três anéis, poderá trazer mais três alunos.

Os tokens são conquistados por meio de trocas. As trocas são realizadas por meio das cartas. Cada jogador recebe um número de cartas no início da rodada e o restante fica separado. Três cartas que formam indumentária podem ser trocadas por um token de indumentária, três cartas que formam o cordel podem ser trocadas por um token de cordel e um token da indumentária podem ser trocados por um aluno. Quanto mais alunos, maior a pontuação do jogador. As cartas possuem 4 símbolos diferentes (representando cada grupo de Capoeira), que só podem ser combinadas se forem iguais.

Os alunos possuem diversas pontuações. Um aluno iniciante possui certa pontuação e a mesma vai crescendo de acordo com a graduação, um graduado possui uma maior pontuação e o contra-mestre e o mestre da mesma forma. No momento de pegar o token do integrante, o jogador precisa colocar a mão no saquinho com os tokens e pegar um sem ter contato visual, assim não será possível escolher e saber qual o token que será pego.

Para os alunos evoluírem no jogo é preciso de tempo. Quando um jogador conseguir um aluno, o peão que representa o mesmo irá para a casa de número 1 no tabuleiro dos integrantes da roda. Quando o último jogador da rodada fizer sua jogada e o outro iniciar a sua, todos os jogadores deverão deslocar seus alunos uma casa para frente no tabuleiro. São 15 casas, 1 para cada rodada (o jogo é jogado em apenas 15 rodadas). Os tokens dos integrantes possuem pontuações que são somadas a pontuação total do jogador no final do jogo. Aprendizes valem 1 ponto, formados valem 2 pontos, contra-mestres 3 e mestres 4. A pontuação do token é somada a casa em que está, por exemplo: se um token de mestre (4 pontos) estiver na casa 10 no final do jogo, serão somados mais 14 pontos à pontuação final o jogador.

Pontos também são conseguidos por meio da obtenção de instrumentos musicais. Cada instrumento musical possui uma pontuação diferente. Se o jogador conseguir compor toda a



orquestra da roda de capoeira (coletar todos os instrumentos musicais) uma pontuação extra é adicionada.

Para coletar instrumentos musicais é preciso conseguir as cartas que os formam. Por exemplo: para conseguir o reco-reco é preciso coletar a carta que possui a sua baqueta e o reco-reco. Conseguindo as duas cartas, o jogador na sua vez poderá trocá-las pelo token que representa o reco-reco. Quanto mais tokens de instrumentos musicais, mais pontos no final da partida. E se o jogador conseguir coletar todos os instrumentos da roda, uma pontuação extra é adicionada.

Os jogadores podem se ajudar entre si, doando alguma carta dos instrumentos musicais para a roda de capoeira de outro jogador. O jogador que estiver na vez pode abaixar uma carta na mesa que complemente algum instrumento musical. Se outro jogador tiver a carta que complementa, o mesmo pode doar a carta para o outro jogador. As cartas são trocadas por dois tokens do instrumento formado e cada jogador recebe um para si. Se, por exemplo, dois ou mais jogadores quiserem doar uma carta de instrumento para o outro jogador, o primeiro, no sentido horário, que poderá fazer a doação. As cartas utilizadas voltam para o fundo do baralho.

Os jogadores já iniciam o jogo com as cartas dos golpes, 1 de cada golpe. Os golpes são divididos em principais (ginga, aú, parada de mão e esquiva), golpes de linha (martelo, pisão e benção), golpes rodados (armada, meia lua de compasso e rabo de arraia) e golpes meio rodados (queixada, e meia lua de frente). Na vez do jogador ele deverá escolher algum outro para “batalhar”, após isso ele escolhe a categoria de golpes que será utilizada, só pode ser escolhida entre as três últimas (golpes de linha, golpes rodados e meio-rodados) os golpes principais são utilizados pelo jogador “atacado” já que são meios de se movimentar pela roda e esquivar-se.

Após escolhida a categoria de golpe, o jogador precisa lançar o dado e o número do dado será o número da carta a ser utilizada. Para isso as cartas precisam estar organizadas verticalmente ou horizontalmente e divididas pelas categorias de golpes. A contagem do número que sair no dado só servirá para a categoria escolhida. Exemplo: um jogador escolheu enfrentar o outro

jogador com as cartas de golpes rodados, os 3 golpes (ou mais, no caso de possuir golpes repetidos) são colocados um ao lado do outro, o dado é lançado e o jogador tirou 4, então é contado da esquerda para a direita e é escolhida a carta.

O mesmo é feito pelo outro jogador, mas só poderá utilizar as cartas de golpes principais, já que são utilizados para se esquivar e movimentar-se pela roda. O jogador que confrontou o outro joga os dados e o número dos dados será somado aos pontos presentes na carta do golpe selecionado pelo dado. O outro jogador faz o mesmo. Comparam-se a quantidade de pontos e o jogador que obtiver mais, ganha a batalha. Quem ganhar o enfrentamento, ganha 5 pontos e uma carta de golpe que será retirada da pilha de cartas de golpes.

O jogo termina depois de 15 rodadas. Quando a última rodada for jogada, contam-se os pontos e o jogador que obtiver a maior quantidade vence o jogo.

PREPARAÇÃO:

1. A turma é dividida em até 4 grupos;
2. Coloca-se os tabuleiros que representam as rodas de capoeira em cima de uma superfície plana (1 para cada jogador);
3. Os tabuleiros de linha do tempo dos alunos também são distribuídos (1 para cada jogador);
4. São viradas 3 cartas de quest;
5. São distribuídas as cartas de golpes. 1 de cada golpe para cada jogador, e o restante é embaralhado e colocado em uma pilha na mesa;
6. Os outros elementos, como os peões dos alunos e os tokens de pontos, também são colocados em cima da superfície;

7. As cartas de instrumentos e vestimentas são embaralhadas, distribuídas para os jogadores (5 para cada) e as que sobrarem são colocadas em uma pilha na mesa;

GAMEPLAY:

1. Joga-se o dado por todos os jogadores e, quem tirar o número maior, inicia o jogo;
2. O primeiro jogador poderá fazer trocas com suas cartas na sua vez, por tokens de instrumentos ou tokens de vestimenta, ou descartá-las para comprar mais, o descarte só pode ser realizado uma vez. Os tokens são colocados dentro da roda de capoeira do jogador;
3. O jogador poderá então combinar 1 token de indumentária com 1 token de cordel por 1 peão de aluno;
4. Coloca-se a mão no saquinho com os tokens de integrantes e pega um para si;
5. O peão de aluno é colocado no início da linha do tempo do tabuleiro individual do jogador;
6. Depois de descartar, o jogador compra o número de cartas que falta para completar as 5 da sua mão e não poderá mais fazer trocas nessa vez;
7. Então o jogador poderá escolher alguém para “duelar”;
8. A categoria de golpes é escolhida pelo jogador que irá “atacar”, pois o jogador atacado usará os golpes principais para se defender;
9. O dado é jogado pelos dois jogadores;
10. O número que sair no dado será a carta selecionada para o “duelo” e o mesmo é somado com a pontuação da carta;
11. Vence o duelo quem obtiver a maior pontuação;

12. O jogador que venceu deverá pegar uma carta de golpe na pilha de cartas de golpes e coloca-la em cima da mesa junto com as outras cartas;
13. O outro jogador recolhe a carta utilizada para si;
14. O jogador poderá ainda trocar os seus pontos por anéis para a sua roda de capoeira;
15. Trocam-se os tokens de pontos pelo anel inicial;
16. O jogador encaixa o anel na sua Roda de Capoeira e poderá agora conseguir 2 alunos quando realizar a troca de um token de indumentária e um de cordel;
17. A vez passa para o próximo jogador no sentido horário;
18. Quando a vez voltar para o primeiro jogador, todos os jogadores passam seus peões de alunos 1 casa para frente no tabuleiro;
19. O jogo acaba após 15 partidas;
20. Contam-se os pontos e o jogador que obtiver mais finaliza o jogo na frente.

5.1.4 Testes dos conceitos

Para testar os três primeiros conceitos foram selecionados três jogadores com idades aproximadas e diferentes conhecimentos sobre jogos, além do próprio projetista. Durante os testes foram realizadas observações, e após os gameplays, os jogadores responderam a questionários para prover um maior embasamento para a criação dos próximos conceitos (questionários e folhas com observações anexos ao relatório). Os mockups foram confeccionados de forma rústica (sem acabamento), apenas para o teste da jogabilidade e teste de dimensões dos componentes.

CONCEITO I:

Para o teste do conceito I foram utilizados os seguintes elementos:

- 4 tabuleiros, cada um representando os diferentes níveis de valores da Capoeira;
- 4 tabuleiros de aprendiz;
- 2 dados de ataque com 3 faces em branco;
- 1 dado de ataque com 4 faces em branco;
- 1 dado de ataque com 5 faces em branco;
- 2 dados de defesa com 3 faces em branco;
- 2 dados K.O. com 3 faces em branco;
- 1 dado com números de 1 a 6;
- 64 fichas de pontos de cooperatividade;

▼ Figura 41: testando o Conceito I.

Fonte: do autor.



- 32 cartas de instrumentos musicais (4 de cada instrumento);
- 48 cartas de golpes (4 de cada golpe) com pontuações entre 1 e 4 pontos;
- 16 cartas-objetivo (4 cartas de cada canto da capoeira).

RESULTADOS:

Apesar de ser o conceito com menos etapas de jogo, os jogadores tiveram certa dificuldade para entender a mecânica. A jogabilidade é bem cansativa e pouco estimulante. Os elementos da Capoeira não estão bem destacados e valorizados. Dos três conceitos, esse é o que possui menos originalidade.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
- Nenhum ponto forte foi observado ou citado pelos jogadores.	<ul style="list-style-type: none"> - Jogabilidade cansativa e pouco original; - São necessárias muitas jogadas para alcançar o Mestre; - Os jogadores que aprendem todos os golpes do nível ficam quase que inativos no jogo; - É necessário muito tempo para finalizar o jogo.

▲ Tabela 22: pontos fortes e fracos do Conceito 1.



▲ Figura 42: testando o Conceito 2.

Fonte: do autor

CONCEITO 2:

Para o teste do conceito 2 foram utilizados os seguintes elementos:

- 1 tabuleiro principal com o mapa do Brasil;
- 4 tabuleiros de aprendiz;
- 2 dados de golpe com 3 faces em branco;
- 2 dados de defesa com 3 faces em branco;
- 2 dados K.O. com 3 faces em branco;
- 1 dado com números de 1 a 6;
- 96 tokens de golpes (8 de cada golpe);
- 108 cartas de estado, resultando em uma carta de cada estado para cada jogador (se for jogado por 4 pessoas/grupos). As pontuações das cartas variam entre 10, 15, 20, 25 e 30 pontos, sendo a Bahia, o Rio de Janeiro e Pernambuco, os estados mais valiosos, já que possuem fortes ligações com as origens da Capoeira, os outros pontos foram distribuídos entre os outros estados aleatoriamente;
- 108 cartas de quest de estado, resultando em uma carta de cada estado para cada jogador (se for jogado por 4 pessoas/grupos);
- 20 fichas de “brincadeira de Roda de Capoeira”, resultando em 5 fichas para cada jogador (se for jogado por 4 pessoas/grupos);
- 32 cartas de aprendizados da Capoeira (doze com 1 de pontuação, doze com 2 de pontuação, doze com 3 de pontuação, oito com 4 de pontuação e quatro com 5 de pontuação);
- 96 cartas de vestimenta (24 para cada grupo que representa cada jogador);

-40 cartas de instrumentos musicais;

- 128 tokens de integrantes. Sendo 32 de cada (aprendiz, formado, contra-mestre e mestre).

RESULTADOS:

Quando a ideia foi apresentada para os jogadores todos acharam muito interessante e original. Apesar de parecer difícil de ser jogado durante a explicação inicial, os jogadores conseguiram jogá-lo normalmente durante o gameplay, surgindo dúvidas apenas algumas vezes durante o jogo.

A preparação do jogo é bem demorada, mas é comum em jogos que exigem diferentes estratégias e vários elementos. A jogabilidade, apesar de interessante, se tornou cansativa, mas os jogadores continuaram querendo jogá-lo.

A conquista de estados é muito difícil, necessitando de muito tempo para que os jogadores consigam inserir rodas de capoeira em diferentes estados do Brasil.

A evolução do aprendiz é outro fator que exige muito tempo e se tornou irrelevante para o jogo. Os jogadores tiveram a sensação de que eram dois jogos distintos (um com o tabuleiro do mapa do Brasil e outro com o tabuleiro de evolução do aprendiz).

O jogo possui vários objetivos, o que confundia um pouco os jogadores. As cartas-objetivo eram vistas como o objetivo principal e a forma de se ganhar o jogo, quando na verdade era apenas mais uma forma do jogador pontuar.

► Tabela 23: pontos fortes e fracos do Conceito 3.

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">- Boa valorização do Brasil;- Estrutura de jogo interessante (componentes);- Boa interação entre os jogadores, permitindo que jogadores participem nas vezes de outros, tornando o jogo mais dinâmico.	<ul style="list-style-type: none">- Jogo cansativo;- Vários objetivos tornando-o pouco explícito;- Jogabilidade um pouco complexa para alunos do Ensino Fundamental II;- Exige muito tempo para a preparação e a explicação.



▲ Figura 43: testando o Conceito 3.

Fonte: do autor

CONCEITO 3:

- 4 tabuleiros representando a Roda de Capoeira;
- 8 diferentes cartas-objetivo, 2 de cada tipo de canto escolhidos (foi colocado um número necessário apenas para o teste);
- 64 cartas de vestimenta (16 cartas para cada grupo que representa cada jogador);
- 62 cartas de golpes com pontuações variando entre 1 e 4 pontos. 12 para cada jogador (1 de cada golpe) e 24 sobram para serem compradas;
- 78 tokens de pontos de experiência: 26 de 1 ponto, 26 de 5 pontos e 26 de 10 pontos. Os tokens com número acima de 1 reduzem a necessidade de muitos tokens, já que um token de 10 pontos, por exemplo, reduz 10 tokens de 1 ponto a apenas um.
- 1 dado com números de 1 a 6;
- 64 cartas de instrumentos musicais (8 de cada instrumento). Os instrumentos que precisam de 3 cartas de materiais para serem construídos valem 3 pontos e o restante (que só precisam de 2 cartas) valem 2 pontos;
- 72 cartas de materiais para a fabricação dos instrumentos: 12 cartas de madeira, de biriba e de arame (já que são utilizadas na fabricação de 3 instrumentos diferentes); 8 cartas de couro e de metal (já que são utilizadas na fabricação de 2 diferentes instrumentos); 4 cartas de cabeça pequena, cabeça média, cabeça grande, corda, sementes e palha (já que são utilizadas apenas na fabricação de 1 instrumento);
- 4 cartas guias (1 para cada jogador) para a fabricação dos instrumentos musicais com os materiais necessários para a produção dos mesmos;
- 4 cartas guias com as pontuações e os pontos necessários para trocas por anéis;

- 96 tokens das graduações da Capoeira (24 de cada graduação: aprendiz, graduado, contra-mestre e mestre);
- 84 tokens de vestimentas e cordéis (42 de vestimenta e 42 de cordel).

RESULTADOS:

Os jogadores não acharam tão interessante quanto o Conceito 2 no momento da explicação, mas durante o gameplay se mostrou o conceito com a jogabilidade mais dinâmica e agradável, permitindo uma boa interação entre os jogadores e a diversão dos mesmos.

As trocas de cartas de vestimenta e de instrumentos foi um dos fatores que os jogadores mais apreciaram. A doação de cartas para a construção de instrumentos musicais também se destacou no conceito.

Um dos pontos fracos do jogo está na falta de objetividade, o jogo possui mais de um objetivo e os jogadores se perdem um pouco. Outro ponto fraco está nos anéis do tabuleiro e no próprio tabuleiro, esses elementos estão sem nexos com o restante do jogo, se tornando fúteis.

A aquisição de integrantes da roda de capoeira é muito demorada, impedindo que o jogo flua como o previsto, fazendo com que os jogadores se frustrem e o jogo se torne cansativo.

► Tabela 24: pontos fortes e fracos do Conceito 3.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> - Boa interação entre os jogadores; - Jogo dinâmico; - Os duelos se tornaram ainda mais interessantes com as cartas de apoio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vários objetivos diferentes, tornando o jogo pouco direto; - Alguns elementos com pouca relação com o restante do jogo (anéis do tabuleiro, por exemplo); - As 15 rodadas definidas como delimitadoras do jogo não são suficientes; - Aquisição de integrantes de roda cansativa.

5.2 Refinamento da jogabilidade

Após a concepção, os testes e a avaliação dos conceitos anteriores, foi criado um novo conceito. Para a criação desse conceito foram unidos os dois conceitos que os jogadores mais apreciaram e viram vantagens (Conceito 2 e Conceito 3). Alguns pontos foram modificados e outros acrescentados, tornando a jogabilidade mais agradável.

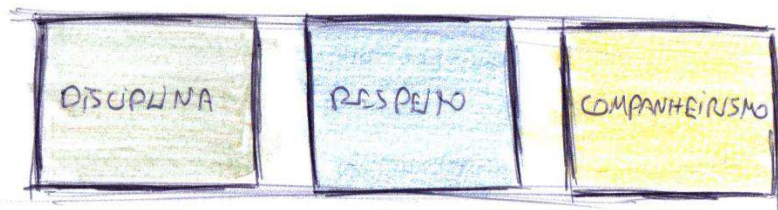
As observações realizadas durante os testes, as entrevistas com os jogadores que testaram os conceitos e as observações realizadas pelo professor de Capoeira Miúdo foram analisadas e incorporadas no novo conceito.



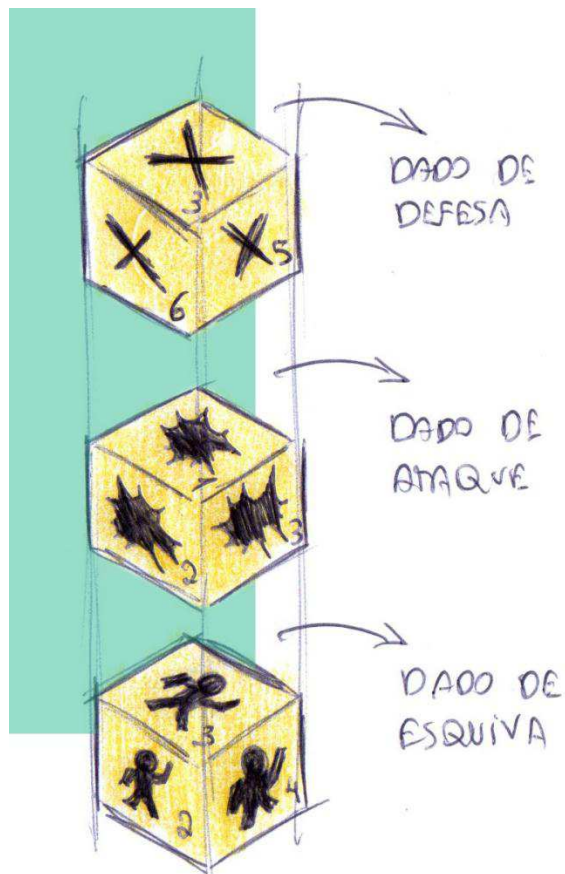
5.2.1 Conceito 4

No conceito 4 o jogo é ambientado no século XVIII, período que data os primeiros registros documentais de práticas da Capoeira. O jogador continua sendo um mestre de Capoeira que precisa inserir Rodas de Capoeira nos estados do Brasil difundindo assim essa manifestação cultural pelo país, assim como no Conceito 2.

Para isso é preciso conseguir cumprir com as cartas quests das regiões do Brasil, essas cartas possuem elementos que precisam ser recolhidos para que o jogador possa inserir a roda de capoeira no estado. As cartas de quest são viradas no início do jogo, viram-se apenas 3 cartas. Quando algum jogador conseguir cumprir com alguma delas, a mesma é retirada e colocada de volta embaixo da pilha de cartas de quest e outra carta é colocada no seu lugar. O jogador coloca um token do seu grupo de Capoeira na região para demarcar o território e pega um token com algum valor educacional da Capoeira (serão abordados posteriormente) presente no estado. Esses tokens são posicionados no início do jogo, um em cada estado. Apenas o jogador que conseguir inserir Roda de Capoeira no estado primeiro recebe o token. Os jogadores não podem acumular tokens de valores educacionais, quando conseguir conquistar algum, não poderá conquistar outro, mesmo inserindo rodas de capoeira nas outras regiões.



→ TOKENS DE VALORES EDUCACIONAIS DA CAPOEIRA.



Também existem os tokens de influência. Alguns deles são colocados nas regiões do mapa, 4 em cada uma delas se o jogo for para 4 jogadores, 3 tokens se o jogo for para 3 e 2 tokens se o jogo for para 2 jogadores. Os tokens valem de 1 a 4 pontos de influência, o jogador que conseguir inserir Roda de Capoeira primeiro no estado pega o token de 4 pontos, o segundo pega o token de 3 pontos e assim por diante (se for com 4 jogadores).

Os tokens de valores educacionais se dividem em tokens de respeito, tokens de disciplina e tokens de companheirismo. Com um token de respeito o jogador poderá chamar outro jogador para inserir uma roda de capoeira nos mesmos estados que os seus, um jogador por rodada. Cada Roda de Capoeira inserida em um estado vale 5 pontos de influência para quem inseriu a Roda depois e 5 pontos de cada Roda inserida para o jogador que conseguir o estado primeiro. Exemplo: se o jogador “A” conseguiu inserir uma roda de capoeira no Nordeste primeiro e outros dois jogadores inserirem depois, o jogador “A” recebe 5 pontos de influência por cada jogador que entrou depois (10 pontos no caso) e os outros dois jogadores recebem 5 pontos de influência cada um. Um dos objetivos presentes na carta-objetivo do jogador pode ser: “possuir uma região com duas rodas de capoeira ou mais de outros jogadores”.

Com um token de disciplina o jogador poderá aprender golpes mais facilmente. Para aprender os golpes é preciso duelar com outros jogadores. Para isso é preciso que os jogadores possuam Rodas de Capoeira na mesma região. (será abordado posteriormente).

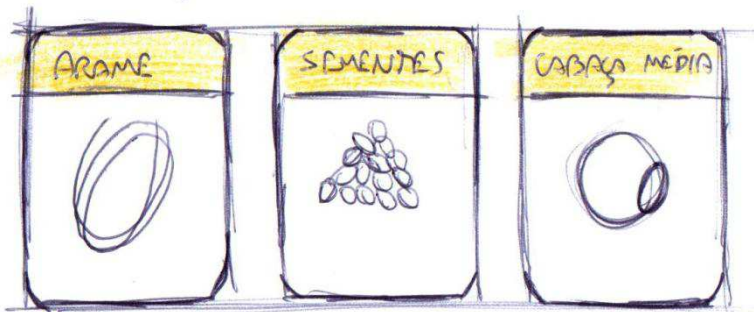
Com um token de companheirismo, o jogador poderá trocar os tokens de vestimenta por dois integrantes, ao invés de apenas um (as trocas serão abordadas posteriormente).

Os duelos acontecem entre jogadores que possuem rodas de capoeira na mesma região e são realizados apenas uma vez na vez do jogador. O duelo ocorre por meio dos dados, os dados são divididos em dados de esquiva, dados de ataque e dados de defesa (1 de cada para cada jogador, totalizando 3 dados para cada). Todas as faces dos dados são úteis (diferente dos conceitos anteriores) e possuem pontuações diferentes para cada face de 1 a 6. Cada jogador joga seus dados e os dados são comparados com os seus semelhantes, um dado de esquiva



CADA JOGADOR
PODE TER ATÉ
3 CARTAS DE
GOLPES NA MÃO.

EXEMPLOS DE CARTAS DE
MATERIAIS PARA INSTRUMENTOS.



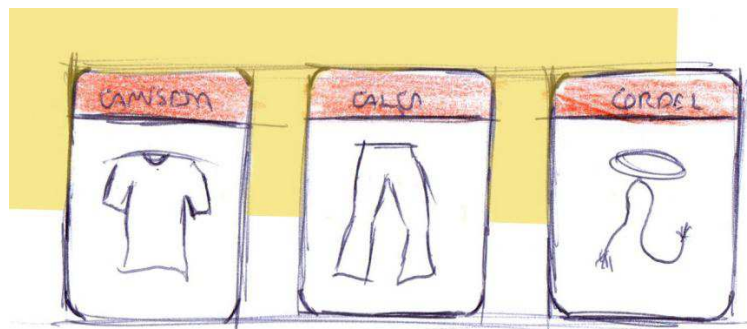
com um dado de esquila, por exemplo. Se a pontuação dos dados empatar, cada jogador receberá 1 ponto. Se der empate nos três dados, os dois jogadores recebem os benefícios.

Os benefícios do duelo são: puxar uma das cartas de golpes (que serão abordadas posteriormente), que é pega aleatoriamente em uma pilha com as cartas (onde também estão as cartas de despista policial, abordadas também posteriormente) e é colocada junto com as outras cartas de golpes não visível para os outros jogadores. Além da carta de golpe, o jogador também recebe um token de ponto de influência.

Os jogadores possuem 3 cartas de golpes que são distribuídas no início do jogo, que ficam na mesa viradas para baixo e auxiliam nos duelos. São 13 golpes assim como nos conceitos anteriores. As cartas de golpes possuem pontos de esquila (golpes principais) e pontos de ataque e de defesa (as outras 3 categorias). As pontuações presentes nas cartas são somadas as pontuações dos dados. As cartas devem ser escolhidas e colocadas em cima da mesa (se o jogador desejar utilizá-las no duelo) com a face principal virada para baixo antes de lançar os dados (apenas uma para cada jogador em cada duelo), sendo viradas após isso e suas pontuações acrescentadas às pontuações dos dados. Sempre que o jogador utilizar uma carta de golpe terá que comprar outra no baralho de cartas de golpes, sempre ficando com 3 dessas cartas na mesa.

Também é preciso coletar vestimentas e instrumentos musicais para cumprir com os objetivos. Para isso existem as cartas de materiais que fabricam os instrumentos e as cartas que formam as vestimentas (assim como no conceito 3). Os jogadores iniciam com 7 cartas na mão de instrumentos musicais e vestimentas e podem trocá-las por tokens (tokens de instrumentos e vestimentas).

As cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais são divididas em: palha, sementes, ferro, arame, madeira, couro, vara de biriba, cabaça pequena, cabaça média e cabaça grande. As cartas de vestimenta são divididas em: cordéis, camisetas e calças. O jogador poderá trocar as cartas na sua vez e sempre deve ficar com 7 cartas na mão. Se na sua vez descartar 5 cartas, por exemplo, na sua próxima vez terá que comprar mais 2 cartas no início da sua jogada para completar as 7. As cartas descartadas são colocadas no centro da mesa pa-



CARTA UTILIZADA
PARA FUGIR DA
POLÍCIA.



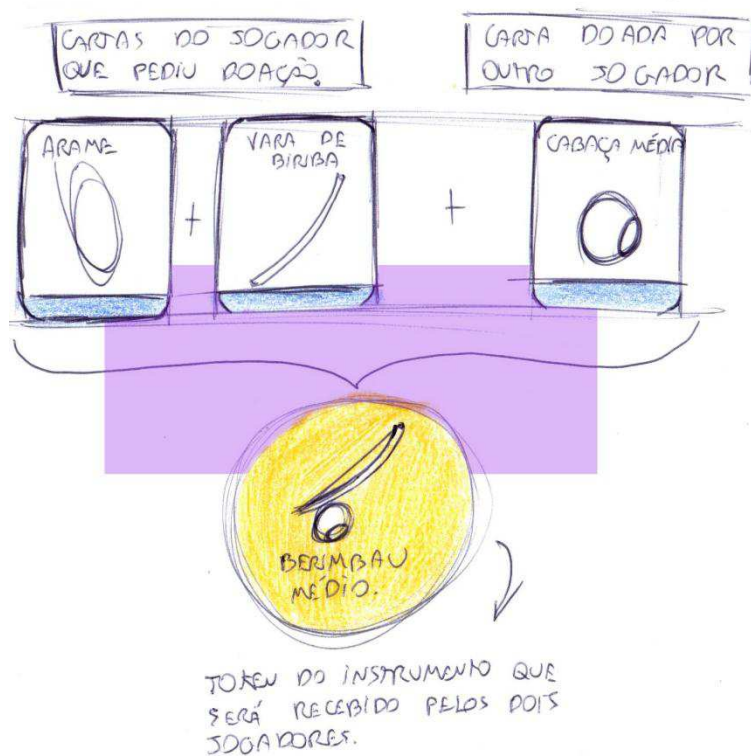
ra os outros jogadores poderem pegá-las e as cartas trocadas por tokens são deixadas de lado para depois serem embaralhadas e voltarem para o jogo para serem compradas novamente.

É preciso coletar uma carta de camiseta, uma de calça e uma de cordel para poder trocá-las por um token de integrante de roda. Os tokens de integrantes de roda são colocados dentro de um saquinho no início do jogo e o jogador precisará pegá-los no momento da troca sem vê-los. Os tokens de integrante são divididos em: aprendizes, formados, instrutores, contra-mestres e Mestres. O token de instrutor foi adicionado nesse conceito, pois Milton Arlindo (Miúdo), um dos professores de Capoeira entrevistados, mencionou que seria importante abordá-lo no jogo.

Também existem no jogo os tokens de “Polícia” que ficam juntos com os tokens de integrantes. Se um jogador pegá-lo, terá duas rodadas para despistá-la, se isso não acontecer perderá algumas de suas conquistas. A perda de conquistas é definida pelas cartas de saqueamento policial. Uma carta de saqueamento policial pode ter as seguintes informações: “A polícia infelizmente conseguiu chegar em uma de suas rodas de capoeira e você perdeu alguns de seus bens, dentre eles estão: 3 instrumentos musicais, 2 integrantes de roda e 20 pontos de influência. Se o jogador não tiver tudo que está especificado na carta, ele terá apenas que descartar o que possui”. A perseguição policial no jogo simboliza a época da criminalização da Capoeira, onde os capoeiras eram perseguidos e proibidos de praticá-la.

Para despistar a polícia é preciso possuir uma carta de movimento. As cartas de movimento representam a saída da roda de capoeira para outro lugar, e ficam juntas na pilha das cartas de golpes. O jogador joga a carta no momento que pegar o token de polícia ou, se não possuir a carta, poderá tentar comprá-la do baralho na segunda rodada. Se não conseguir a carta, acontece o saqueamento policial.

O jogador recebe uma recompensa para consolá-lo. O token de polícia é virado e existe uma representação gráfica mostrando que o jogador poderá despistar a polícia logo quando pegar o próximo token de polícia. Se isso acontecer, o jogador terá que descartar o token e a polícia não fará nada com a sua rodas de capoeira. Se o jogador já tiver um token de polícia e pegar outro, o mesmo volta para o saquinho de tokens e o jogador poderá pegar outro token.



Os jogadores também poderão cooperar entre si para a fabricação dos instrumentos musicais (como no conceito 3). Para isso é preciso possuir as cartas que complementem algum instrumento, faltando apenas uma carta para formá-lo. Na sua vez o jogador pergunta se algum outro possui a carta que está faltando para formar o instrumento musical. O jogador que possuir a carta e falar primeiro, poderá doá-la para o outro jogador e os dois receberão o instrumento musical formado. Para formar um berimbau-médio, por exemplo, é preciso coletar uma vara de biriba, uma cabaça média e um arame, mas o jogador só possui uma vara de biriba e um arame, então poderá perguntar se alguém possui uma cabaça média. Se algum jogador possuir, é preciso falar que possui a carta. Se mais de um jogador se manifestar, o que falou primeiro é quem poderá doar para o outro jogador. Os dois trocam as cartas pelo instrumento e os dois recebem cada um o mesmo.

Ganha o jogo quem conseguir cumprir com a carta-objetivo primeiro. É necessário, para cumprir com a cartas-objetivo: inserir rodas de capoeira nas regiões do Brasil, conseguir pontos de influência, coletar instrumentos musicais, conseguir integrantes de roda e coletar diferentes tipos de cartas de golpes). Não está na carta-objetivo a coleta de tokens de polícia nem tokens de aprendizados da Capoeira (companheirismo, disciplina e respeito), pois muitas vezes será impossível coletar algum tipo de token por algum jogador se outros já tiverem coletado antes, anulando assim as chances de cumprir com o objetivo.

Exemplo de carta objetivo: para cumprir com o seu objetivo é preciso inserir pelo menos uma roda de capoeira no Nordeste, tocar uma ladainha coletando um berimbau-médio, um reco-reco e um pandeiro, conseguir um aprendiz, dois formados, um instrutor, um contra-mestre e um mestre e alcançar 30 pontos de influência.

Outra forma de vencer o jogo é por meio dos pontos. Se a partida precisar acabar antes de alguém atingir uma carta-objetivo, são contados os pontos das aquisições dos jogadores e o jogador que atingir a maior pontuação vence o jogo.

As pontuações são divididas entre as cartas de instrumentos musicais e de golpes, os integrantes de roda (assim como em conceitos anteriores) e pontos de influência. As cartas de instrumentos musicais variam entre 2 e 3 pontos, os integrantes de roda variam de 1 a 5 pon-

tos (começando do aprendiz com 1 ponto até o mestre com 5 pontos) e os pontos de influência valem a pontuação que é mostrada nos tokens obtidos. Os pontos só valem nessa ocasião.

PREPARAÇÃO:

1. O tabuleiro é colocado em cima da mesa;
2. As cartas de quest dos estados são embaralhadas, colocadas em uma pilha na mesa e são viradas 3 dessas cartas;
3. São distribuídos para cada jogador os tokens de Roda de Capoeira do seu grupo e os seus dados;
4. Os tokens de influência são colocados nas regiões do Brasil de acordo com o número de jogadores;
5. Os tokens de valores educacionais da Capoeira também são colocados nas regiões do Brasil. 1 token de valor educacional em cada região. Os tokens são selecionados aleatoriamente;
6. As cartas de golpes junto com as cartas de despista policial são juntas, embaralhadas e depositadas em uma pilha na mesa;
7. As cartas de instrumentos musicais e de vestimentas são juntas, embaralhadas e colocadas em outra pilha na mesa;
8. As cartas de “saqueamento policial” são embaralhadas e colocadas em outra pilha na mesa.
9. Os tokens de integrantes de roda e polícia são colocados dentro do saquinho.

GAMEPLAY:

1. Os jogadores jogam os dados e o jogador que tirar o dado maior inicia a partida. O jogo é jogado no sentido horário.
2. O jogador que inicia a partida poderá fazer as trocas de suas cartas de vestimenta e de instrumentos musicais;
3. Poderá pedir doação de algum outro jogador para formar algum instrumento musical;
4. Se o jogador trocar as cartas de vestimenta por um integrante de roda, terá que pegar um token de integrante no saquinho de tokens;
5. Se o jogador pegar um token de polícia, terá que deixá-lo na mesa, visível para os outros jogadores;
6. O jogador, possuindo uma carta de despista policial, poderá descartá-la para bloquear o saqueamento policial;
7. Se não possuir a carta, terá que esperar a sua vez voltar, para comprar uma carta da pilha de cartas de golpes e despista policial para poder bloqueá-la;
8. Ainda na primeira jogada do primeiro jogador, o mesmo poderá verificar se conseguiu cumprir com alguma carta de quest de alguma região do Brasil;
9. Conseguindo cumprir com a carta de quest o jogador insere um token de roda de capoeira do seu grupo no lugar conquistado. Pega o token de valor educacional e o token de pontos de influência mais valioso da região;
10. A vez passa para o próximo jogador e assim por diante;
11. No início do jogo os jogadores não poderão duelar, pois é necessário possuir rodas de capoeira de dois ou mais grupos na mesma região ou em regiões adjacentes para que isso ocorra;
12. Quando isso ocorrer, o jogador poderá, na sua vez, escolher um dos outros jogadores para realizar o duelo;
13. Antes do duelo acontecer, cada jogador poderá escolher (se achar necessário) uma carta de apoio ao duelo (cartas de golpes) e colocá-las viradas para baixo na mesa;
14. Jogam-se os 3 dados de duelo pelos dois jogadores;

15. As cartas de auxílio são viradas, os seus pontos são somados aos pontos dos dados e os pontos dos dois jogadores são comparados;
16. O jogador que vencer pega mais uma carta da pilha de cartas de golpes e despista policial (se já possuir 3 dessas cartas na mão terá que descartar o número necessário para continuar com 3) e um ponto de influência.
17. Vence quem conseguir cumprir com a carta-objetivo primeiro.
18. Se nenhum jogador tiver atingido o objetivo e o jogo precisar ser finalizado. Os jogadores poderão contar as pontuações das aquisições e quem tiver a maior, vence o jogo.

5.2.2 Teste do Conceito 4

COMPONENTES DO JOGO:

- 1 tabuleiro com o mapa do Brasil;
- 1 tabuleiro para cada jogador para a organização dos seus pertences;
- 3 dados para cada jogador nas cores dos seus grupos;
- 15 tokens de Roda de Capoeira para cada jogador nas cores dos seus grupos;
- 48 cartas de vestimenta (16 cartas de camiseta, 16 de calça e 16 de cordel);
- 72 cartas de materiais para fabricação de instrumentos musicais, sendo 2 cartas de palha, 2 cartas de sementes, 4 cartas de cabaça grande, 4 cartas de cabaça média, 4 cartas de cabaça pequena, 4 cartas de corda, 6 cartas de metal, 8 cartas de couro, 12 cartas de vara de biriba, 12 cartas de madeira e 12 cartas de arame;
- 48 cartas de instrumentos musicais (6 de cada) e variando de pontuações entre 2 e 3;
- 4 cartas de guia para a fabricação dos instrumentos musicais (1 para cada jogador);

▼ Figura 44: Testando o Conceito 4.

Fonte: do autor



- 63 fichas de pontos de influência, sendo 39 fichas de 1 ponto, 8 fichas de 2 pontos, 8 fichas de 3 pontos e 8 fichas de 4 pontos;
- 80 fichas de integrantes de roda (16 de cada);
- 5 fichas de polícia;
- 16 cartas de “saqueamento policial” com 8 diferentes consequências distribuídas entre elas;
- 40 cartas de golpes divididas em: 16 golpes principais, 12 golpes de linha, 8 golpes rodados e 4 golpes meio rodados.

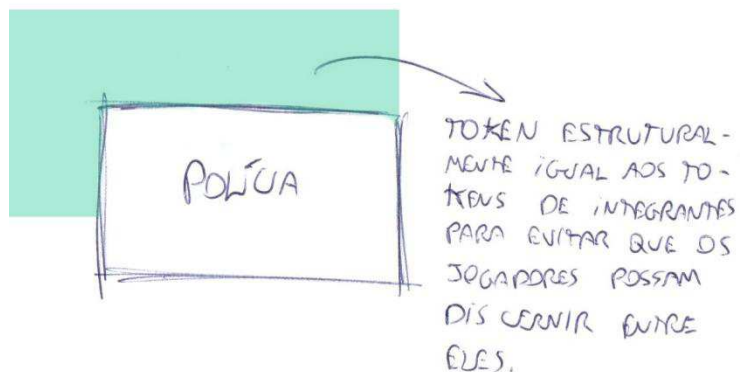
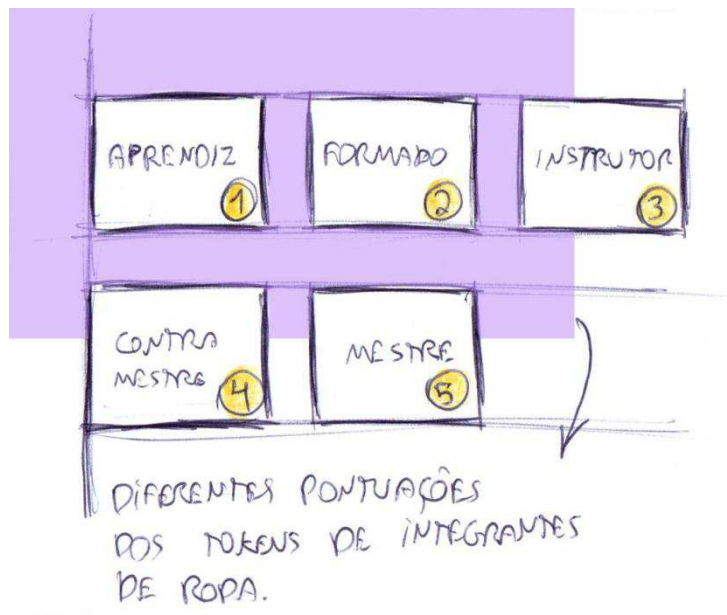
RESULTADO:

O jogo se tornou bem demorado graças aos objetivos extensos de cada jogador. Os jogadores gostaram e acharam divertido, mas cansativo graças ao tempo gasto. Tiveram certa dificuldade para entenderem o jogo com a explicação prévia, mas no gameplay, entenderam rapidamente. As cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais e as cartas de vestimentas foram excessivas, assim como os tokens de integrantes de roda e as cartas de golpes e esquiva policial. Os jogadores também indicaram que estava um pouco difícil para ser jogado por crianças.

OBS: outras considerações sobre o jogo e opiniões dos jogadores estão anexas ao relatório.

PONTOS FORTES	PONTOS FRACOS
<ul style="list-style-type: none"> - Boa interação entre os jogadores; - Possibilidade de inserir outros jogadores na vez de um jogador; - A atitude de doar cartas de materiais para fabricação de instrumentos torna o jogo bastante dinâmico e divertido; - As cartas de golpes acrescentadas aos dados no duelo torna-o mais dinâmico e a reviravolta causada pelas cartas o torna mais divertido; 	<ul style="list-style-type: none"> - Tabuleiro com pouco nexo no jogo; - Cartas-objetivo com muitos pontos a serem alcançados; - Duelos realizados muitas vezes; - Dificuldade em conseguir inserir rodas de capoeira nos estados; - As cartas de saqueamento policial estão tirando muitas conquistas dos jogadores.

◀ Tabela 25: pontos fortes e fracos do Conceito 4.



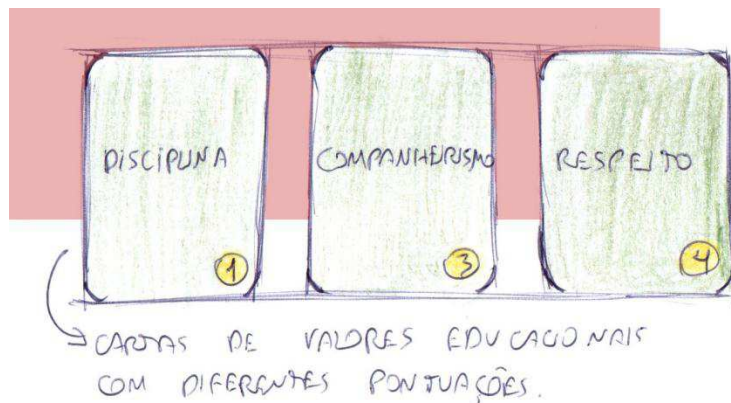
5.3 Conceito 5

O Conceito 4 foi refinado, gerando assim o Conceito 5. Alguns elementos foram retirados, como o tabuleiro com o mapa do Brasil, que não possuía nexos com o restante do jogo e os jogadores não acharam necessário permanecer no projeto, já que não se integrava com o restante da jogabilidade. O jogo agora passa a ser para 2 a 5 jogadores. Um a mais que os conceitos anteriores, já que os jogadores que participaram dos gameplays citaram que seria mais interessante possibilitar que mais jogadores pudessem jogá-lo.

No conceito em questão os jogadores são Mestres de Capoeira e cada um está na trajetória de montar a sua própria roda de capoeira (assim como no conceito 3). Para isso é preciso conseguir integrantes, instrumentos musicais, valores educacionais (disciplina, companheirismo e respeito) e experiência (representados pelos pontos de experiência), cumprindo assim com as cartas-objetivo, que são distribuídas no início do jogo.

Para conseguir integrantes para a sua roda de capoeira é preciso coletar uma carta de camiseta, uma carta de calça e uma carta de cordel e trocá-las pelo token de integrante (assim como no conceito 4). Os tokens são colocados em um saquinho e, no momento da troca, o jogador pegará um token sem contato visual com o mesmo. Dentre esses tokens também existem os tokens de “polícia” assim como no conceito 4 e funcionam da mesma forma, saqueando os jogadores que o pegarem, podendo ser cancelados por meio da carta de esquiva policial (chamada nesse conceito de “despista policial”), mas depois de um jogador ser saqueado, não terá vantagem se coletar um token de polícia novamente, como no conceito 4 (onde o jogador poderia anular o próximo token de polícia pego se tivesse sido saqueado pela polícia anteriormente).

Os tokens de integrantes podem ser trocados por pontos de experiência, a pontuação varia de 1 a 5, sendo 1 para o aprendiz e a pontuação se eleva até chegar aos 5 pontos (mestre). O jogador poderá fazer a troca a qualquer momento na sua vez.



Para conseguir instrumentos musicais, a estratégia permanece a mesma do conceito 4. É preciso coletar as cartas que formam o instrumento e trocá-las pelo token do mesmo. O jogador poderá também pedir doação a outros jogadores. Os tokens de instrumentos musicais poderão ser trocados por pontos de experiência (os pontos adquiridos na troca são os mesmos presentes nos tokens dos instrumentos), assim como os tokens de integrantes, dessa forma o jogador não precisará ficar com instrumentos musicais que não estão na sua carta-objetivo, tendo outra utilidade.

Os valores educacionais da Capoeira estão distribuídos nas cartas de disciplina, de respeito e de companheirismo. Essas cartas ficam juntas com as cartas de instrumentos musicais e vestimentas. Quando o jogador conseguir coletá-las deverá depositá-las em cima da mesa, assim como no conceito 2.

Os pontos de experiências são conseguidos por meio da troca de tokens de integrantes, de instrumentos musicais e de cartas de valores educacionais (como dito anteriormente), mas também por meio dos duelos. Para duelar com algum jogador é preciso descartar um token de duelo. Os tokens são distribuídos no início do jogo, apenas 7 para cada jogador. As cartas de duelo ficam juntas com as cartas de golpes e cartas de perseguição policial. Os jogadores precisam ficar com 3 dessas cartas na mão, assim como no conceito 4, não necessariamente 1 de cada. Na vez do jogador, ele poderá descartar o token de duelo e escolher algum jogador para duelar. Os duelos acontecem da mesma maneira que no conceito 4, por meio dos dados e das cartas de golpes. Quem vencer o duelo ganha 3 pontos de experiência.

Uma das formas de ganhar o jogo é por meio do cumprimento da carta-objetivo. O outro meio é pela contagem de pontos das aquisições do jogador, assim como no conceito 4. Para isso contam-se os pontos dos instrumentos musicais, os pontos de experiência, os pontos de valores educacionais da Capoeira e os pontos dos integrantes da Roda.

PREPARAÇÃO:

- Distribuir as cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais, as cartas de valores educacionais da Capoeira e as cartas de vestimentas para os jogadores (7 para cada), embaralhar o restante e colocar em uma pilha na mesa;
- Distribuir as cartas de golpes (dentre elas as cartas de despista policial), 3 para cada jogador, e o restante é recolhido, embaralhado e colocado em outra pilha na mesa;
- Distribuir os dados (3 para cada jogador);
- Distribuir uma carta-objetivo para cada jogador;
- Distribuir as fichas de duelo (7 para cada jogador);
- Juntar os tokens de instrumentos musicais na mesa;
- Colocar os tokens de integrantes junto com os tokens de polícia dentro do saquinho;
- Colocar os tokens de pontos de experiência na mesa;

GAMEPLAY:

- Os jogadores jogam os dados e o que obter a maior soma nos pontos dos 3 inicia o jogo (o jogo ocorre no sentido horário);
- O jogador poderá depositar na mesa as cartas de valores educacionais da Capoeira;
- Poderá fazer as trocas de cartas de vestimentas e de instrumentos musicais (quantas trocas desejar);
- Na troca de cartas de vestimenta o jogador descarta as cartas trocadas e terá que pegar um token de integrante do saquinho sem ver.

- Se o jogador pegar um token de polícia terá que deixar na mesa em um lugar visível para todos. Se o jogador possuir uma carta de despista policial poderá descartá-la para colocar o token de volta ao saquinho, mas se o jogador não possuir a carta, terá que continuar com o token e tentar se livrar da polícia na sua próxima vez. Se a vez voltar para si e o jogador ainda não conseguir uma carta de despista policial, ocorrerá o saqueamento policial. O jogador pegará uma carta do conjunto de cartas de saqueamento policial e terá que descartar os elementos presentes nesta. A polícia não consegue levar dos jogadores os valores educacionais da Capoeira, pois uma vez aprendidos não poderão mais ser perdidos;

- O jogador poderá pedir doação para complementar algum instrumento musical, para isso é preciso estar faltando apenas uma carta para formar o instrumento. O jogador poderá formar apenas um instrumento por meio de doação por vez. Exemplo: o jogador possui uma madeira e necessita de outra para formar o reco-reco, então o jogador solicita a doação para algum outro jogador. Então três jogadores oferecem ajuda. O que manifestou interesse primeiro poderá doar a carta. Apenas essa troca pode ser feita na vez do jogador. Se o jogador pedir doação de alguma carta e nenhum outro jogador possuir, ele poderá pedir a doação de outras cartas quantas vezes desejar. O jogador que falar que tem a carta e no momento da troca perceber que não a possui, perderá 1 ponto de experiência;

- O descarte de cartas poderá ser realizado. As cartas são colocadas no centro da mesa para outros jogadores poderem pegá-las;

- O jogador só poderá comprar cartas novamente para complementar as suas 7 cartas da mão no início da sua próxima vez (sempre no início da jogada e apenas uma vez, se o jogador já possuir 7 cartas na mão no início da sua jogada não terá direito a comprar mais nenhuma);

- O duelo poderá ocorrer, para isso é preciso que o jogador descarte um de seus tokens de duelo e escolha um jogador para duelar;

- Uma das cartas de golpes é escolhida e colocada em cima da mesa com a face virada para baixo (se um dos jogadores não quiser ou não tiver cartas de golpes para isso, utilizará apenas

os dados e por isso o outro jogador terá certa vantagem). O vencedor do duelo recebe 1 ponto de experiência;

- Vence o jogo quem cumprir com a sua carta objetivo. Outra forma de se ganhar o jogo se dá por meio da pontuação de cada jogador. Para isso é preciso contar os pontos das aquisições dos jogadores e quem possuir a maior pontuação, vence. Se ocorrer empate contam-se o número de integrantes da Roda, quem possuir mais vence. Se o empate permanecer, o jogador que possuir mais instrumentos musicais vence o jogo. Se o empate mesmo assim persistir, o jogo terá mais de um vencedor.

5.3.1 Teste do conceito 5

Para os testes do conceito 5 foram selecionados os mesmos jogadores dos conceitos anteriores, para poderem comparar o conceito atual com os conceitos concebidos previamente e assim fornecer dados sobre a evolução do jogo e a simplificação da jogabilidade para se adaptar à mentalidade do público-alvo. Também foram selecionadas outras pessoas para

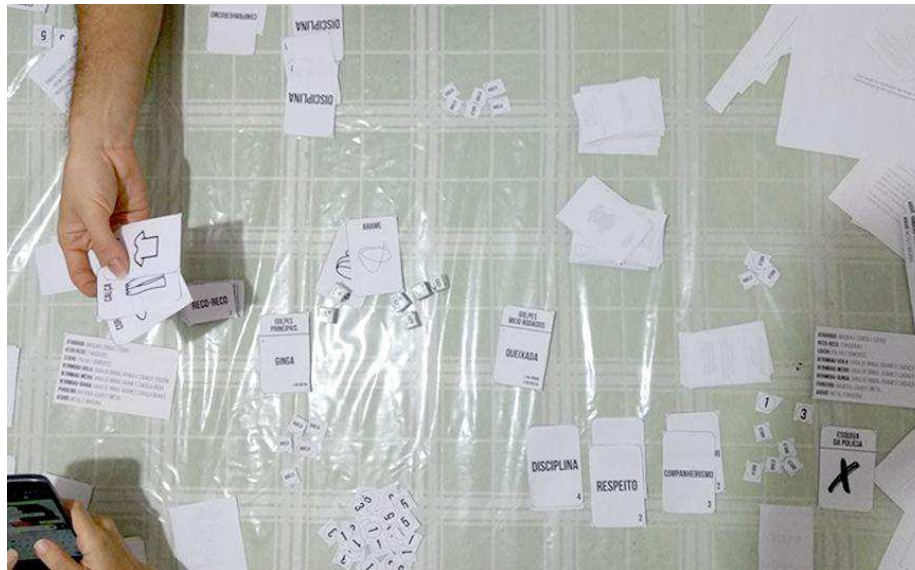
realizarem os testes, como o professor de Capoeira entrevistado Milton e mais cinco jogadores com idades bem distintas entre si (variando entre 23 e 54 anos) e duas crianças com 10 e 12 anos (as entrevistas se encontram anexas ao relatório). Os gameplays foram realizados 8 vezes, três vezes com dois jogadores, duas vezes com três e três vezes com quatro. O jogo não foi jogado com 5 pessoas, mas foi realizado o balanceamento dos componentes para poder ser jogado também por esse número.

COMPONENTES DO JOGO:

- 32 cartas de instrumentos musicais (4 de cada);
- 28 cartas de golpes (9 de golpes principais, 6 de golpes rodados, 9 de golpes de linha e 4 de golpes meio rodados, pois são os mais valiosos);

▼ Figura 45: Testando o Conceito 5.

Fonte: do autor



- 4 cartas de despista policial
- 18 cartas de valores educacionais da Capoeira (6 de cada);
- 24 cartas de vestimenta (8 de cada);
- 36 cartas de materiais para fabricação de instrumentos musicais (6 de madeira, 6 de vara de biriba, 6 de arame, 3 de couro, 3 de metal, 2 de cabaça grande, 2 de cabaça média, 2 de cabaça pequena, 2 de corda, 2 de sementes e 2 de palha);
- 3 dados para cada jogador (1 de esquiva, 1 de ataque e 1 de defesa);
- 40 tokens de integrantes de roda (8 de cada integrante);
- 4 tokens de polícia;
- 16 cartas de saqueamento policial diferentes;
- 5 cartas-objetivo (apenas para o teste, para o jogo final um número maior será necessário);
- 5 cartas-guias para as trocas dos materiais pelos instrumentos musicais.

AJUSTES REALIZADOS:

Durante os gameplays realizados com o conceito 5 vários ajustes foram realizados, levando em consideração as dificuldades encontradas durante o jogo e as observações feitas pelos próprios jogadores. Para refinar o conceito foi utilizado o seguinte método: os ajustes eram feitos e testados no gameplay posterior. Então novas observações eram realizadas, aplicadas ao conceito e outro gameplay era realizado, e assim por diante. As modificações finais do conceito 5 estão descritas a seguir:

- Só poder pegar uma carta na vez do jogador das que foram descartadas por outros jogadores (no centro da mesa);

- Cada jogador receberá apenas 5 fichas de duelo, o que representa o número de vezes que poderá escolher algum jogador para duelar. Para conseguir mais fichas de duelo o jogador poderá trocar 3 pontos de experiência por 1 ficha;
- O jogador que vencer o duelo receberá 3 pontos de experiência e poderá pegar 1 token de integrante de roda;
- Quando empatar no duelo cada jogador recebe apenas 1 ponto de experiência e os dois não terão direito a pegar tokens de integrantes de roda;
- A quantidade de elementos para atingir o objetivo foi reduzida;
- Os elementos das cartas de saqueamento policial foram reduzidos;
- As cartas de vestimentas também podem ser doadas, assim como as cartas de instrumentos musicais.
- Os jogadores só poderão trocar componentes da sua roda de capoeira por pontos de experiência na próxima rodada após depositá-los na mesa;
- Com os apontamentos realizados por Milton Rosa a categoria “esquiva” e “defesa” dos duelos foram unidas em apenas uma (já que os golpes de esquiva também são utilizados para defesa)
- Alguns golpes foram retirados para serem acrescentados os golpes da categoria “floreios”;
- A carta de esquiva policial foi modificada para dar lugar à carta “Toque: Cavalaria”. Sua função é a mesma e também representa o ato de fugir da polícia na época da criminalização da Capoeira, mas teve seu nome modificado para simbolizar o toque utilizado pelos capoeiras para avisar aos companheiros que a cavalaria da polícia estava se aproximando. Essa é mais uma forma de trabalhar a musicalidade da Capoeira no jogo;
- A carta de saqueamento policial teve seu nome modificado para “Intervenção”, diminuindo o impacto causado pelo nome anterior.

RESULTADO:

Ficou evidente a simplificação na jogabilidade do conceito atual. O jogo necessitou de 35 minutos à 1 hora e meia em média para ser jogado. Os jogadores focavam apenas no objetivo principal (e único objetivo) e não se dispersavam com outros objetivos adicionais.

O jogo está consistente, os elementos estão conectados entre si e a reciclagem dos mesmos está bem definida (descarte e retorno dos elementos para os jogadores). Por exemplo: os instrumentos musicais que não fazem parte da carta-objetivo do jogador poderão ser trocados por pontos de experiência, retirando o instrumento do jogador e podendo assim passar para outro que precisará do mesmo.

O jogo se tornou bem mais rápido para ser finalizado após alguns ajustes no conceito. Os jogadores afirmaram que o conceito atual estava adequado à mentalidade do público-alvo e provavelmente será bem aceito. Milton Rosa se sentiu bem representado e considerou que o jogo consegue transmitir uma mensagem clara e correta sobre a Capoeira.

Outra observação realizada pelos jogadores é que além do jogo estar adequado à mentalidade de crianças e adolescentes, também está adequado aos jovens e adultos, pois não possui uma jogabilidade extremamente simples (o que não impede de ser jogado por crianças), o que o tornaria cansativo e pouco estimulante, mas sim uma jogabilidade dinâmica que exige concentração e estratégias.

PONTOS POSITIVOS	PONTOS NEGATIVOS
<ul style="list-style-type: none">- Proporciona uma boa interação entre os jogadores;- Não se tornou cansativo como os conceitos anteriores;- A jogabilidade é bem simples e rápida de ser entendida;- O nível de rejogabilidade é considerável, já que cada partida será diferente e existem várias cartas-objetivo para mudar as estratégias dos jogadores;- O objetivo do jogo é claro e direto;- O segundo modo de ganhar o jogo dá a possibilidade de se jogar partidas ainda mais rápidas.	<ul style="list-style-type: none">- Não foram encontrados pontos negativos consideráveis até esta etapa do projeto.

◀ Tabela 26: pontos fortes e fracos do Conceito 5.

5.4 Balanceamento do jogo

▼ Tabela 27: balanceamento do conceito final.

COMPONENTE	QUANTIDADE	JUSTIFICATIVA
Jogadores	2 a 5	O jogo precisa de no mínimo dois jogadores para ocorrer a troca de cartas, as recompensas e conseguir atingir o objetivo. Pode ser jogado até 5 jogadores para se tornar mais divertido, para cumprir com a coletividade muito presente na Capoeira e o professor conseguir conduzir as crianças de forma de uma melhor forma, dividindo a turma em 5 grupos (em média), ou fazendo grupos de 5 alunos.
Dados	6 dados	São 3 dados para o jogador que chamar algum outro para o duelo e mais 3 para o jogador convidado. Inicialmente foi pensada a solução de produzir 3 dados para cada jogador (15 dados), mas é um número muito elevado e não há a necessidade de dados específicos para cada jogador.
Fichas de pontuação	- 18 tokens de 1 ponto; - 18 tokens de 3 pontos; - 14 tokens de 5 pontos; - 10 tokens de 10 pontos.	Os tokens serão reciclados, um jogador com um token de 3 pontos e dois tokens de 1 ponto poderá trocá-los por um token de 10 pontos, por exemplo. Isso evita a necessidade de vários tokens de pontos. Se todos os tokens fossem de apenas 1 ponto, por exemplo, haveria a necessidade de muitos dos mesmos.
Fichas de duelo	30	É necessário 25 fichas para o máximo de jogadores (5 para cada), o restante das fichas servirão como fichas extras para o caso de perda ou para compra.
Fichas de integrantes da Roda de Capoeira	40 (8 de cada integrante)	É necessário apenas 8 fichas de cada integrante de roda para os jogadores conseguirem cumprir com a carta-objetivo.
Fichas de polícia	6	Como as fichas de polícia ficam juntas com as fichas de integrantes de roda, é preciso colocar um número equivalente às mesmas. Quatro fichas é o suficiente para que os jogadores tenham chances de pegá-las sem que isso ocorra mais vezes do que o necessário.
Cartas de instruções dos integrantes e para fabricação dos instrumentos.	5	É necessário apenas uma para cada jogador.
Tokens de instrumentos musicais	48 (6 de cada instrumento)	É o número necessário para que todos os jogadores possuam tokens de um mesmo instrumento e ainda sobre tokens dos mesmos para outros jogadores. Como cada carta-objetivo possui combinação de instrumentos diferentes, é impossível que os 5 jogadores precisem do mesmo instrumento simultaneamente.
Cartas de vestimenta	18 (6 de cada)	O número é suficiente para fazer as combinações entre as cartas já que também é possível pedir doação de outros jogadores para complementar a tríade. Como é possível obter tokens de integrantes de roda também por meio dos duelos não há a necessidade de muitas cartas de vestimenta para realizar as trocas.

Cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais	<ul style="list-style-type: none"> - 6 cartas de madeira; - 6 cartas de vara de biriba; - 6 cartas de arame; - 3 cartas de metal; - 3 cartas de couro; - 2 cartas de cabaça grande; - 2 cartas de cabaça média; - 2 de cabaça pequena; - 2 cartas de corda; - 2 cartas de palha; - 2 cartas de semente; 	<p>As cartas que servem para a fabricação de 3 instrumentos foram colocadas seis vezes no jogo, as cartas que servem para a fabricação de 2 instrumentos foram colocadas três vezes no jogo e as cartas que servem para a fabricação de apenas 1 instrumento foram colocadas apenas duas vezes no jogo. Como há a reciclagem das cartas, uma carta utilizada para a fabricação de algum instrumento voltará depois para a mão de algum jogador. O número de cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais é menor do que o número de cartas de valores educacionais da Capoeira, mas as últimas permanecem com o jogador (a maioria) e as cartas de instrumentos musicais são sempre recicladas, com o passar das rodadas, haverá mais cartas de instrumentos musicais no jogo do que cartas de valores educacionais.</p>
Cartas de toque Cavalaria	<p>4 cartas</p>	<p>É o número adequado já que essas cartas ficaram juntas com as cartas de materiais para a fabricação de instrumentos musicais e cartas de vestimenta. Como os jogadores podem ficar com apenas uma na mão e como os jogadores não poderão ter fácil acesso as mesmas, é preciso estar em um número reduzido no jogo.</p>
Cartas de golpes	<ul style="list-style-type: none"> -9 cartas de esquiva; - 9 cartas de floreio; - 10 cartas de ataque. 	<p>O número de cartas de golpes é suficiente para serem distribuídas 3 para o número máximo de jogadores e ainda restarem algumas.</p>
Cartas de valores educacionais da Capoeira (disciplina, companheirismo e respeito)	<p>54 (18 de cada)</p>	<p>O número é o suficiente para que os jogadores consigam pegá-las para cumprir com as cartas-objetivo.</p>
Cartas-objetivo	<p>24 cartas</p>	<p>O número de cartas é o necessário para que os jogadores joguem várias vezes consecutivas e percorram objetivos diferentes. Para equilibrar os objetivos e permitir que o jogo possuísse mais cartas desse tipo, foi adotada uma mecânica de mudança de acordo com o número de jogadores. Se o jogo for jogado por dois jogadores o número de cartas de valores educacionais da Capoeira para atingir a carta-objetivo permanece o mesmo presente nas cartas (divididos em 6, 5 e 4 cartas de cada um dos três valores), se o jogo for jogado por 4 pessoas é subtraída 1 carta de cada um dos três valores educacionais, se for jogado por 4 pessoas são subtraídas 2 cartas de cada e se for jogado por 5 pessoas são subtraídas 3 cartas de cada. Isso impede que o jogo necessite de um grande número desse tipo de carta para ser jogado.</p>

5.4.1 Balanceamento das pontuações

Para uma melhor jogabilidade, as pontuações de alguns componentes foram ajustadas, tornando o jogo mais fluido. As pontuações de cada tipo de componente estão descritas na tabela a seguir:

► Tabela 28: balanceamento das pontuações dos componentes.

COMPONENTE	CATEGORIA	PONTUAÇÃO	JUSTIFICATIVA
Integrantes de roda	Pontos de experiência	Aprendiz=1 Graduado=2 Instrutor=3 Contra-mestre=4 Mestre=5	As pontuações seguem a ordem de hierarquia das graduações.
Instrumentos musicais	Pontos de experiência	Berimbau, atabaque e pandeiro=3 Caxixi, reco-reco e agogô=2	Os instrumentos musicais que são formados por 3 materiais valem 3 pontos, já os que são formados por apenas 2 materiais valem 2 pontos.
Toque: Cavalaria	Pontos de experiência	Cartas com valores variando entre 2/3 pontos.	As pontuações são suficientes para o jogo. A variação de pontos entre as cartas favorece um maior dinamismo à jogabilidade.
Golpes	Pontos no duelo	Cartas com valores variando entre 1/2/3/4 pontos.	As pontuações das cartas de golpes são suficientes para fazerem diferença nos duelos.
Valores educacionais	Pontos de experiência	Cartas com valores variando entre 1/2/3/4/5 pontos.	As pontuações são suficientes para o jogo.

5.5 Aplicação nas escolas

Para os professores ministrarem o jogo nas aulas, é preciso dividir a turma em grupos de 5 alunos, cada grupo com um exemplar do jogo. Para uma turma de 30 alunos, por exemplo, seriam necessários seis exemplares do jogo para toda a turma. É ideal que o professor tenha um contato prévio com o jogo para que possa abordá-lo em sala de aula de forma mais fácil.

É preferível que o jogo seja ministrado em disciplinas mais relacionadas às ciências humanas, como história, por exemplo.

5.5.1 Exemplo de utilização do produto

Uma boa forma de utilizar o jogo em sala de aula é apresentá-lo aos alunos no início da aula, fazendo uma rápida introdução sobre a Capoeira e colocá-lo em prática (jogá-lo). Após isso, o professor poderá iniciar uma discussão mais aprofundada sobre o tema, unindo a visão dos alunos sobre o assunto após o jogo e a discussão de elementos como: contexto cultural, representatividade negra, cultura afro-brasileira e o preconceito.

6 Concepção estrutural

Com a jogabilidade completamente definida, o número de componentes e as pontuações dos mesmos balanceadas, foi realizada a concepção estrutural, onde a estrutura do produto foi definida, facilitando assim a jogabilidade e tornando o produto mais atrativo e original. Apenas os materiais e o dimensionamento dos componentes do jogo foram definidos nesta etapa.

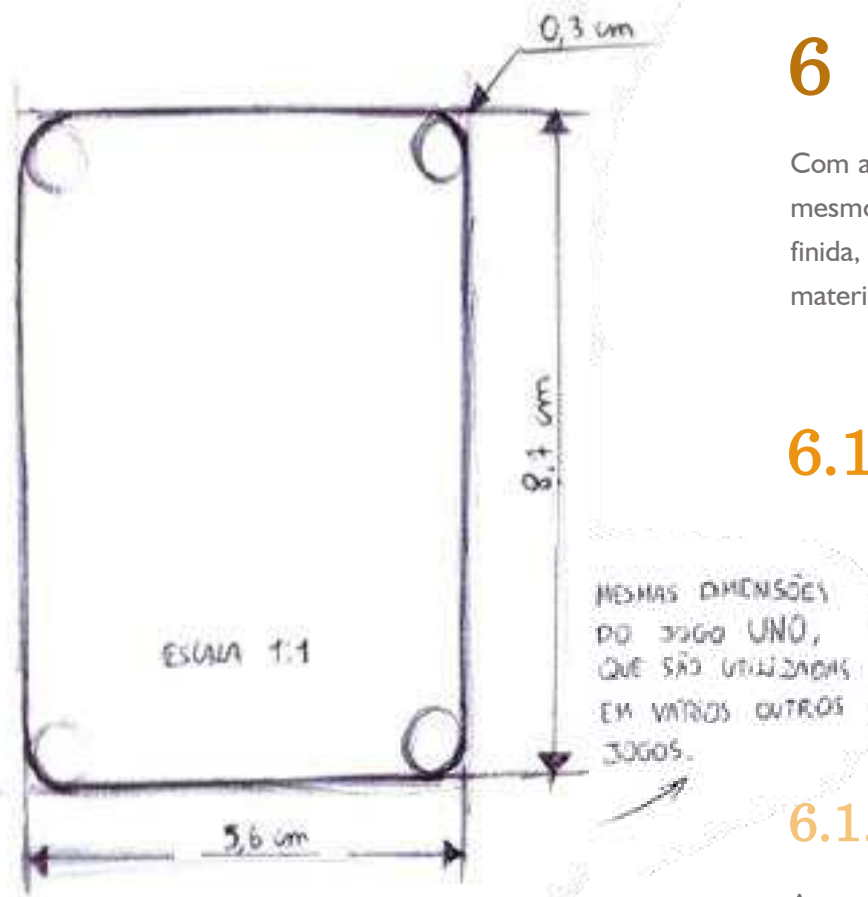
6.1 Cartas

Grande parte da jogabilidade é realizada por meio de cartas. As cartas de vestimentas, de materiais para a fabricação de instrumentos musicais, as cartas-objetivo, cartas de valores educacionais da capoeira, de cavalaria e de intervenção.

6.1.1 Cartas de troca

As cartas de troca são formadas por cartas de vestimenta, de materiais para fabricação de instrumentos musicais, valores educacionais da Capoeira e o toque Cavalaria. Como todos esses tipos de cartas ficarão juntos no baralho e os jogadores não poderão diferenciá-las antes de tê-las na mão é necessário que possuam as mesmas dimensões e o mesmo tipo de material (as cartas estão representadas nos sketches ao lado). As dimensões são as mesmas utilizadas nos mockups para testes dos conceitos.

As medidas utilizadas são as mesmas aplicadas em jogos clássicos como o UNO. Um jogo de caráter infantil e que, por essa razão, é projetado direcionado diretamente às crianças.



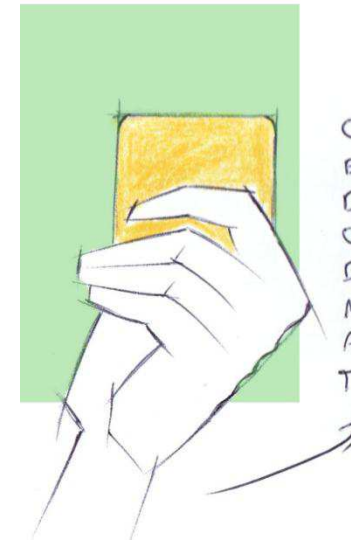
AS CARTAS COMPORTAM BEM AS INFORMAÇÕES E CABEM DE FORMA CONFORTÁVEL NAS MÃOS DE CRIANÇAS E ADULTOS.

6.1.2 Cartas-objetivo

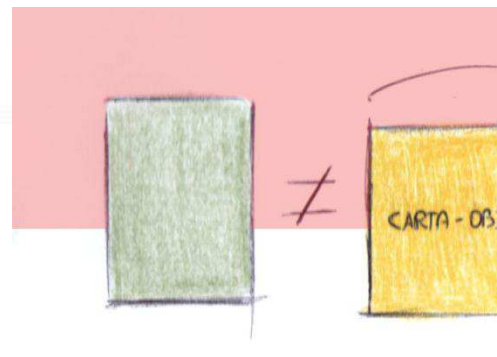
As cartas-objetivo são maiores que as cartas da categoria anterior, por possuir mais informações e serem mais importantes, além da necessidade de se diferenciarem de cartas de outras categorias pelas suas dimensões, podendo assim, serem identificadas mais facilmente.



AS DIMENSÕES UTILIZADAS NOS MOCKUPS PARA TESTES DOS CONCEITOS SE MOSTRARAM ADEQUADAS.



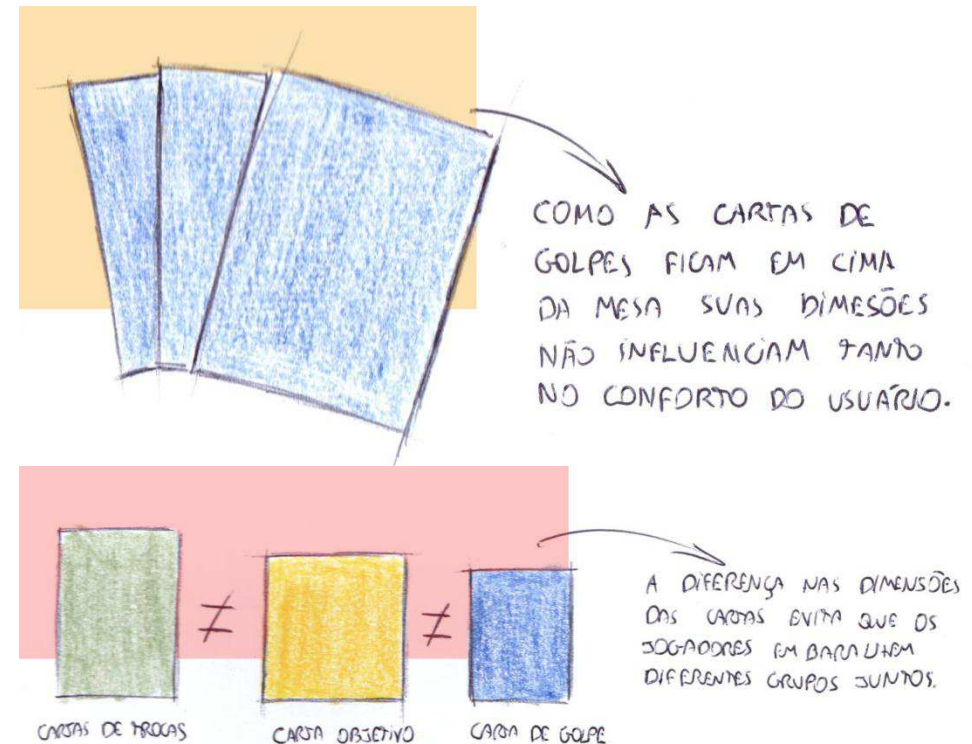
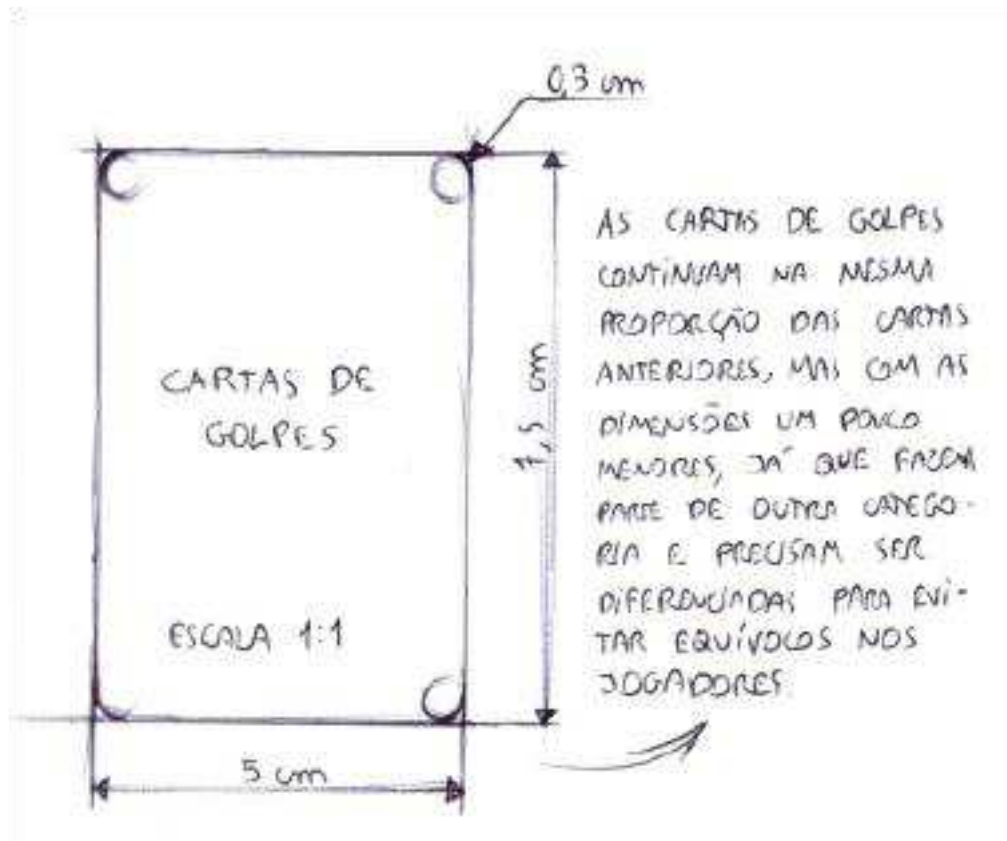
COMO A CARTA-OBJETIVO É INDIVIDUAL PARA CADA JOGADOR E NÃO FICA SEMPRE NA MÃO, SUAS DIMENSÕES PODEM SER MAIORES EM RELAÇÃO AO RESTANTE DAS CARTAS.



A CARTA-OBJETIVO PRECISAVA POSSUIR DIMENSÕES DIFERENTES DAS OUTRAS CARTAS PARA COMPOR-TAR UM MAIOR NÚMERO DE INFORMAÇÕES E PARA SE DESTACAR.

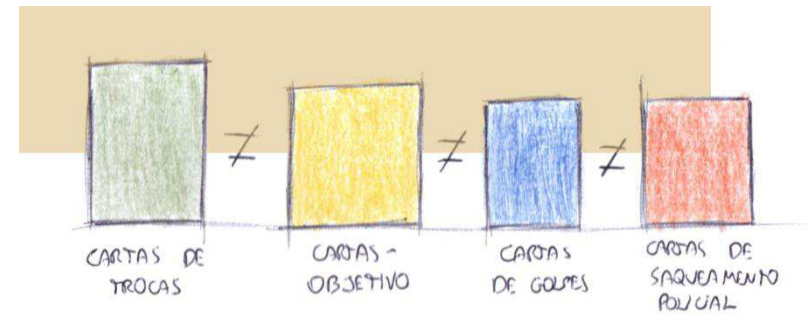
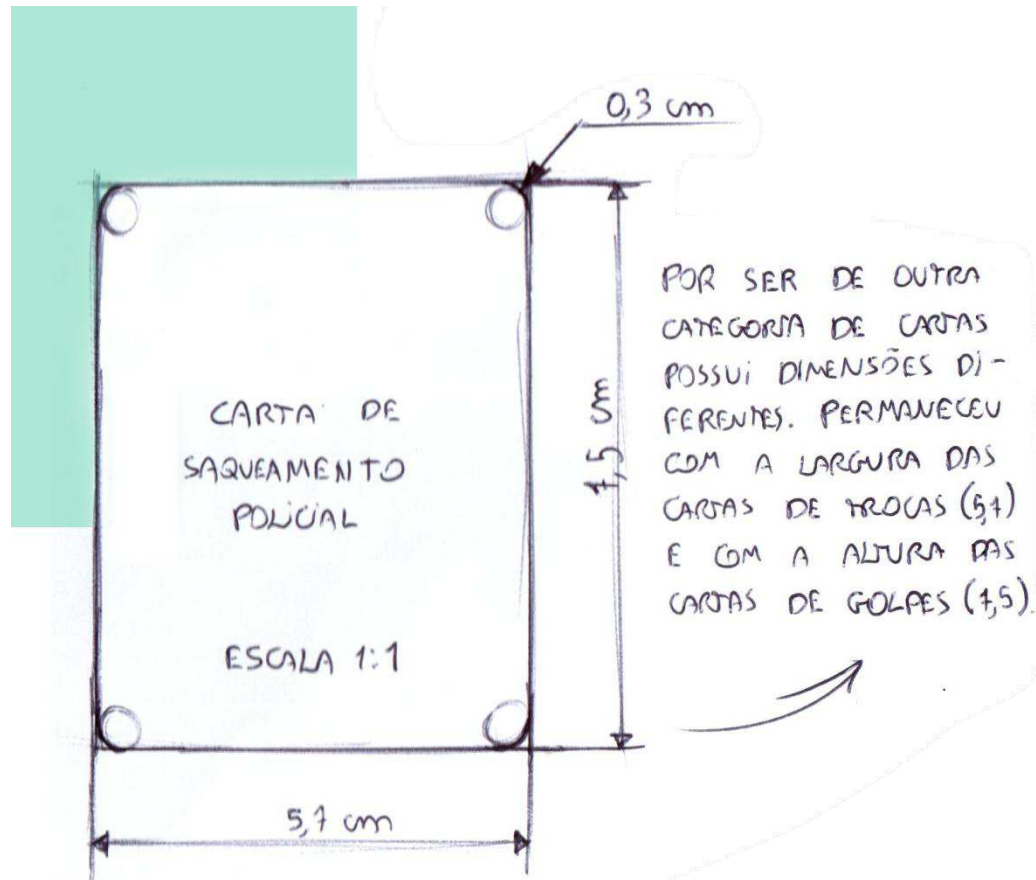
6.1.3 Cartas de golpes

As cartas de golpes possuem dimensões menores que as anteriores, já que também precisavam se diferenciar de alguma forma das outras. Como o jogo possui outras cartas maiores, seria pouco indicado projetar as cartas dessa categoria com dimensões ainda maiores. As medidas são suficientes para as informações que estarão presentes nas mesmas.



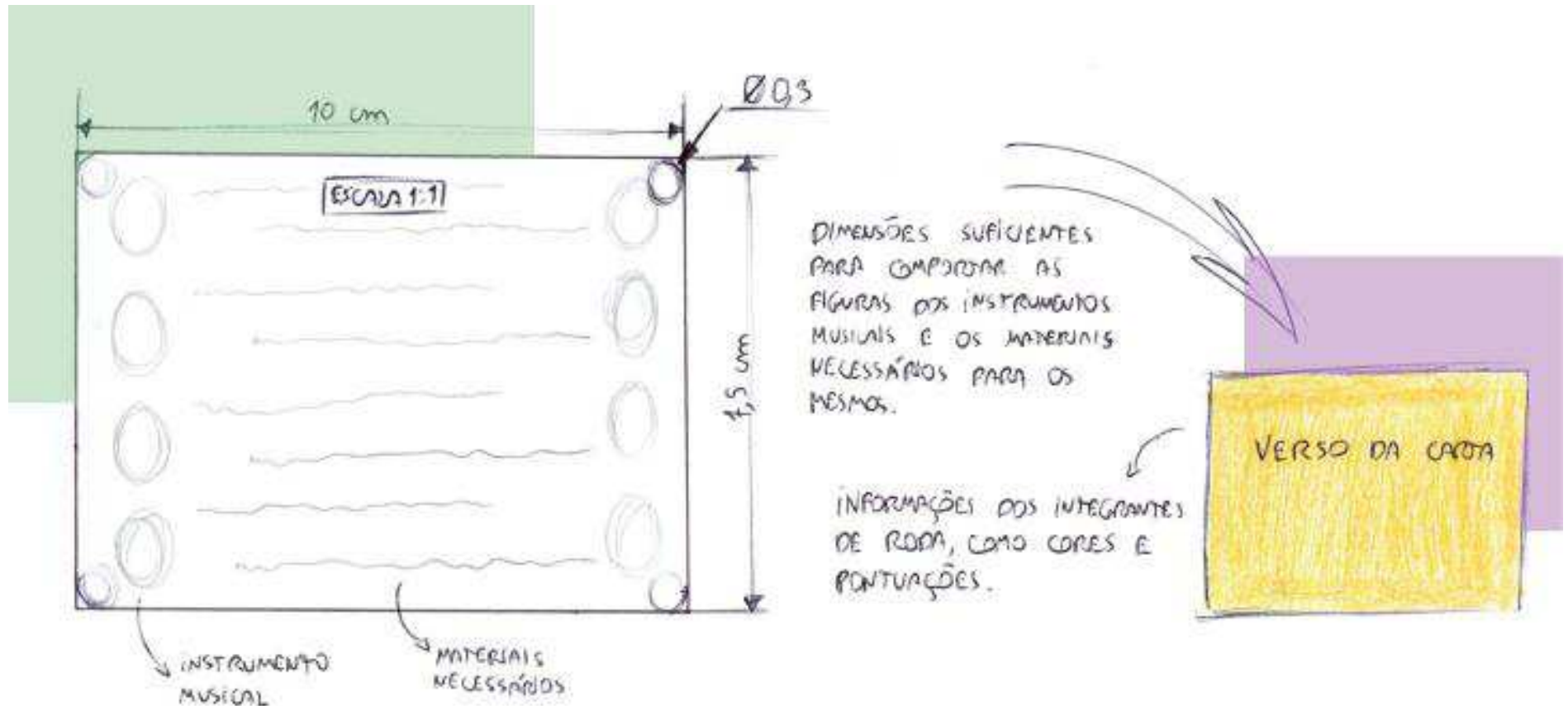
6.1.4 Cartas de intervenção

Para as cartas “Intervenção” a estratégia continuou a mesma: modificar suas dimensões para diferenciá-las das demais, sem torná-las desconfortáveis no seu manuseio.



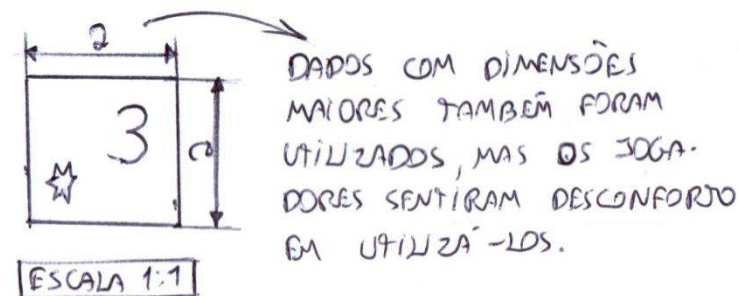
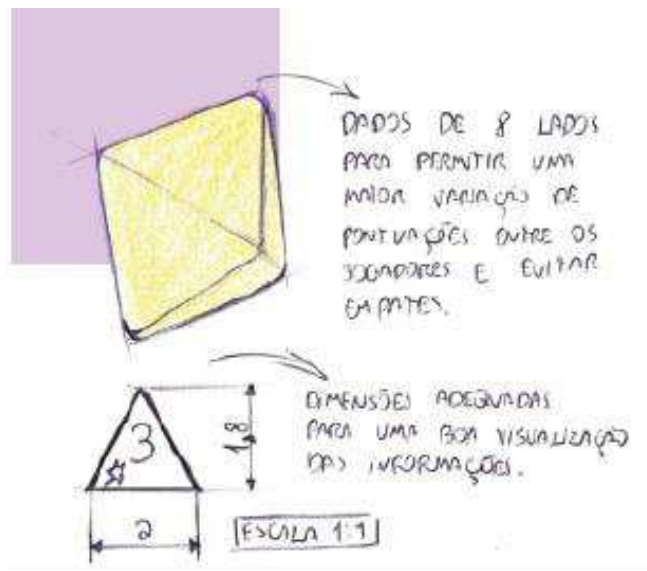
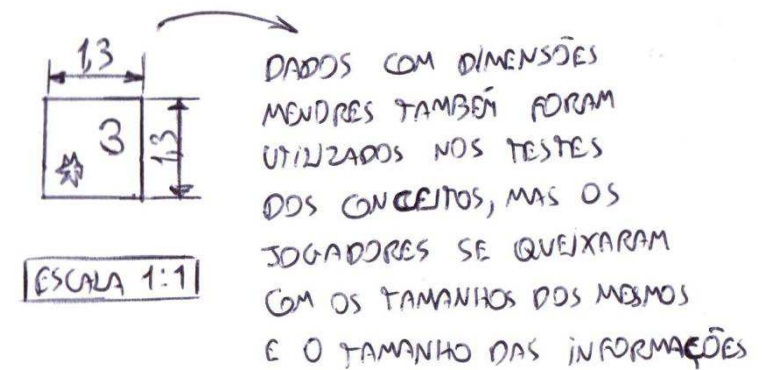
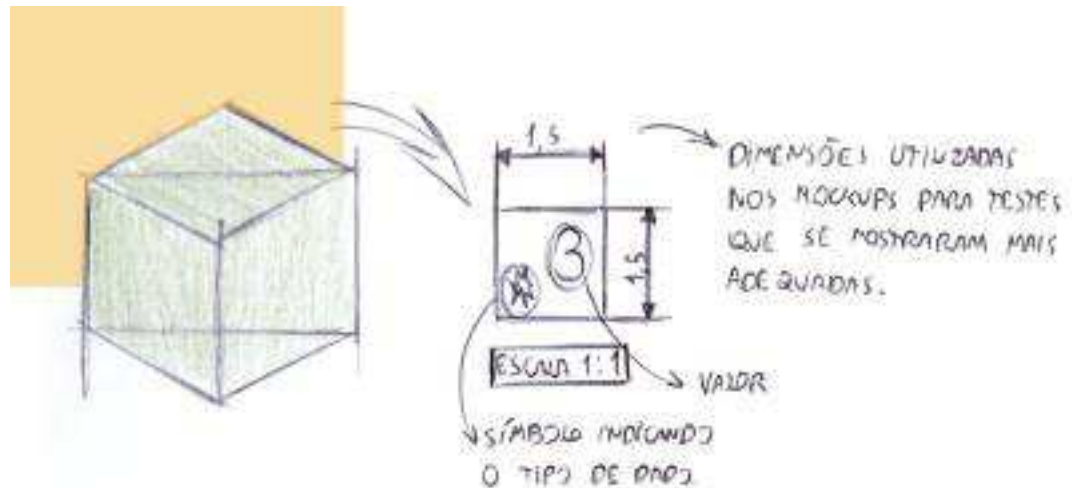
6.1.5 Cartas de instruções

As cartas de instruções darão informações aos jogadores sobre a combinação de materiais para a construção dos instrumentos musicais e também sobre a representação das cores nos tokens de integrantes de roda e suas pontuações.



6.2 Dados

O jogo possui apenas 6 dados, 3 para o jogador que convidar outro para o duelo e 3 para o jogador que foi convidado. O número é suficiente para o produto funcionar normalmente.



SELEÇÃO DA ESTRUTURA DO DADO:

CARACTERÍSTICAS	PESO		
Facilidade de produção	3	5	5
Possibilidade de reposição em caso de perda	3	5	3
Originalidade	2	3	4
Diferenciação na jogabilidade	2	3	4
TOTAL	10	42	40

► Tabela 29: escolha dos conceitos do dado.

Para a escolha dos dados foram citados os pontos positivos que deveriam possuir e foram atribuídos pesos aos mesmos, para que os pontos mais relevantes fossem mais valorizados. Com a distribuição das pontuações foi possível observar que o dado de seis faces se encaixa melhor no projeto.

O fator decisivo é a possibilidade de reposição em caso de perda. Os dados de 6 faces são fáceis de serem encontrados no mercado, podendo ser trocados até por dados de outros jogos, já os dados de 8 faces são mais difíceis de serem repostos. Se tratando de crianças é importante levar a possibilidade de perda em consideração.



◀ Figura 46: torre de rolagem de dados em madeira.

Fonte: goo.gl/p9ss64

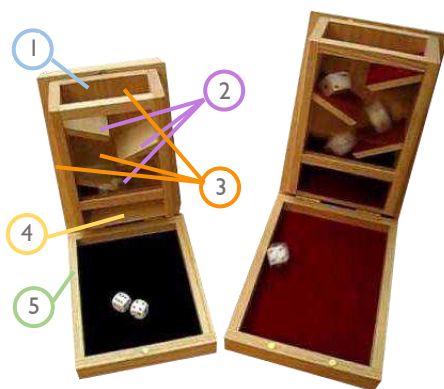
6.2.1 Torre de rolagem de dados

A torre de rolagem de dados proporcionará uma experiência mais cativante e original aos jogadores. Uma torre de rolagem de dados (Figura 46) consiste em uma estrutura, geralmente formada por rampas, que auxiliam na rolagem dos dados sem que o usuário precise realizar essa atividade apenas com as mãos. Para isso o jogador insere os dados na parte superior da torre e os mesmos saem da torre já rolados.

Para o início do projeto desse componente foram analisadas algumas torres já existentes no mercado para entender melhor o sistema funcional e analisar os materiais comumente utilizados. Com as análises, foi possível observar que as torres geralmente são formadas pelos seguintes componentes:

▶ Tabela 30: componentes de uma torre de rolagem de dados.

Fonte da imagem: <https://goo.gl/XS876Z>



COMPONENTE	DESCRIÇÃO
1	Orifício de entrada dos dados.
2	Rampas.
3	Faces de sustentação.
4	Orifício para saída dos dados.
5	Recipiente para acomodar os dados lançados

▼ Figura 47: torre de rolagem em E.V.A. planejada.

Fonte: <https://goo.gl/pGaqRY>



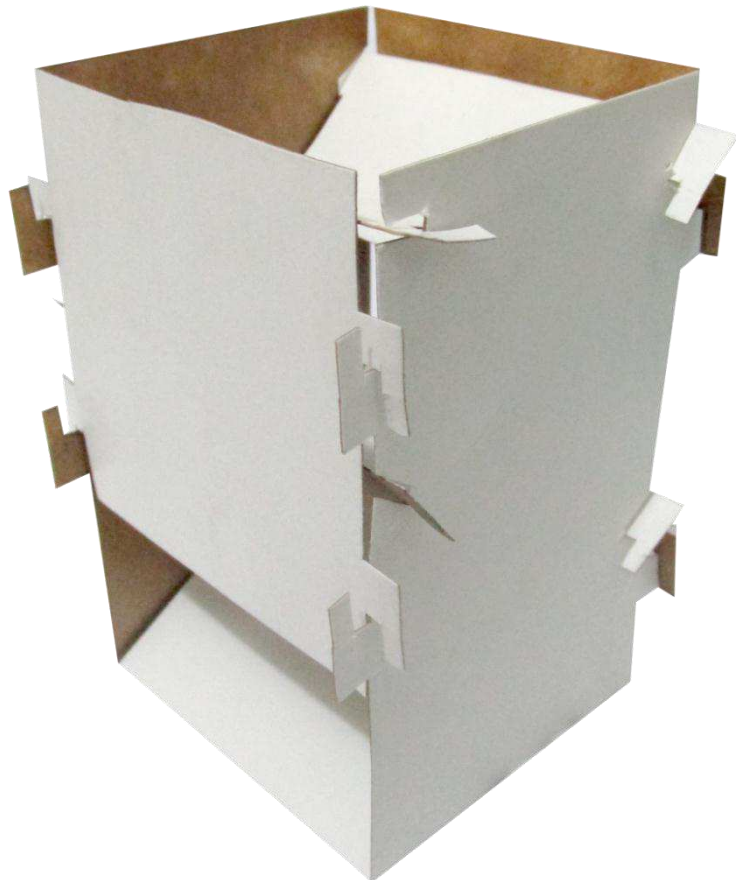
O recipiente para acomodar os dados não está presente em algumas torres encontradas e no projeto em questão também não estará. Um fator levado em consideração para a ausência desse elemento no projeto é a redução do espaço ocupado na embalagem e a diminuição do material utilizado. Nos testes com o mockup não havia o recipiente e a torre se mostrou bem eficiente.

CONSTRUÇÃO DA TORRE:

O material escolhido para a torre é o papel panamá de 2 milímetros, material bem resistente e muito utilizado em jogos de tabuleiro. A construção da torre se iniciou com o mockup (Figura 48). Para sua realização foi utilizado o papel duplex e foram tomadas como base as medidas dos dados (1,5 cm). As modificações iniciais foram realizadas no próprio mockup e as posteriores no modelo 3D digital deste componente

Para a rolagem dos dados foram utilizadas 3 rampas, que se mostraram bem eficientes nos testes. Após a montagem da torre a mesma foi testada com dados impressos em ABS e dados de papel (Figura 49), utilizados nos mockups para testes do gameplay, os dois nas mesmas dimensões dos dados do projeto. O teste foi iniciado com apenas um dado e a quantidade foi crescendo gradativamente até atingir os 6 dados presentes no projeto.

Os testes não demonstraram problemas na estrutura. Mesmo o mockup sendo executado em um material bem mais frágil que o escolhido para o projeto, não houve problemas, a não ser pequenas desestabilizações na estrutura graças aos encaixes sem ajustes do mockup, o que não comprometeu a sua usabilidade.



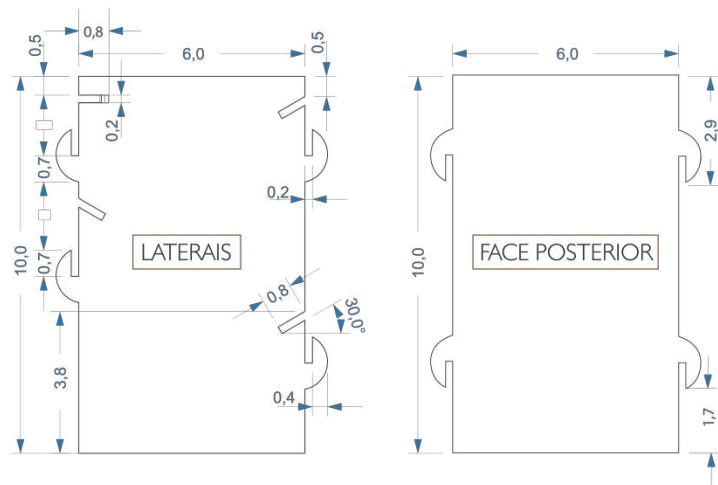
◀ Figura 48: mockup da torre de rolagem de dados.

Fonte: do autor.

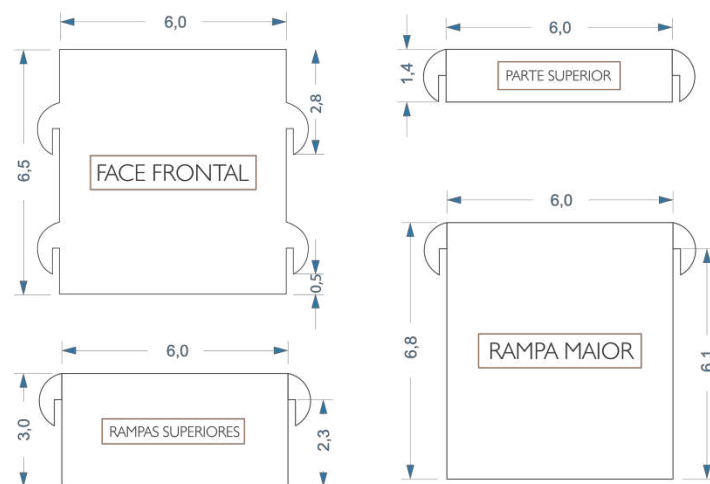


▶ Figura 49: dados utilizados nos testes.

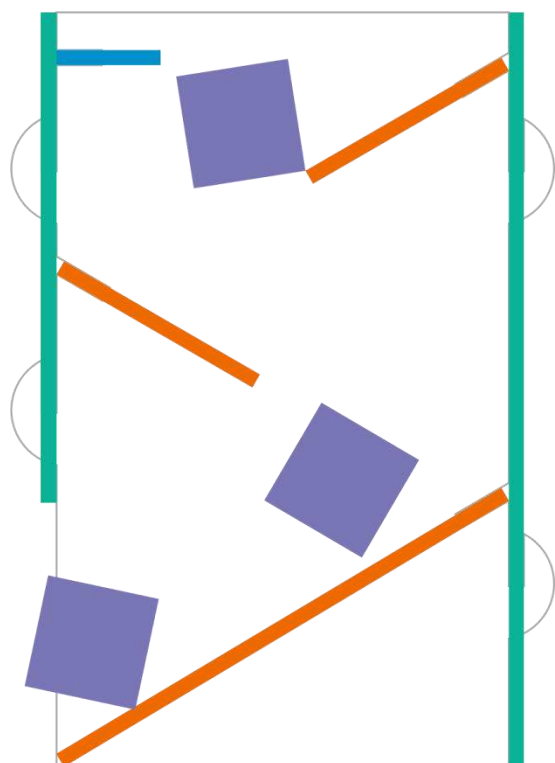
Fonte: do autor.



PLANIFICAÇÃO DA TORRE:



ESCALA: 1:2



VISTA LATERAL DO SISTEMA:

A figura ao lado mostra o sistema da torre de rolagem de dados em funcionamento. Todos os componentes estão nas dimensões reais utilizadas no projeto. Uma estrutura foi acrescentada a torre, a tampa superior (retângulo azul). Além de dar uma maior resistência à estrutura, induz os jogadores a jogarem os dados na rampa superior. Com a ausência dessa estrutura os jogadores poderiam jogar os dados apenas na rampa intermediária, o que não impediria os dados de serem rolados, mas tornaria a rolagem menos eficaz.

-  Laterais
-  Dados
-  Tampa superior
-  Rampas
-  Faces frontal e posterior

ESCALA: 1:1

REPRESENTAÇÃO TRIDIMENSIONAL:

Com o auxílio de ferramentas gráficas foi desenvolvido uma representação tridimensional da torre de rolagem de dados com as mesmas dimensões utilizadas no projeto. As representações estão presentes nas imagens a seguir:

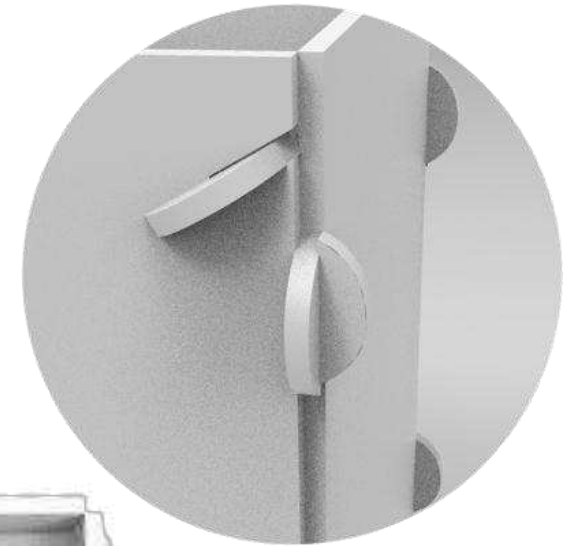
▼ Figura 50: torre de rolagem de dados em perspectiva.

Fonte: do autor.



► Figura 51: detalhes estruturais dos encaixes.

Fonte: do autor.



◄ Figura 52: Vista superior da torre.

Fonte: do autor.

6.3 Tokens

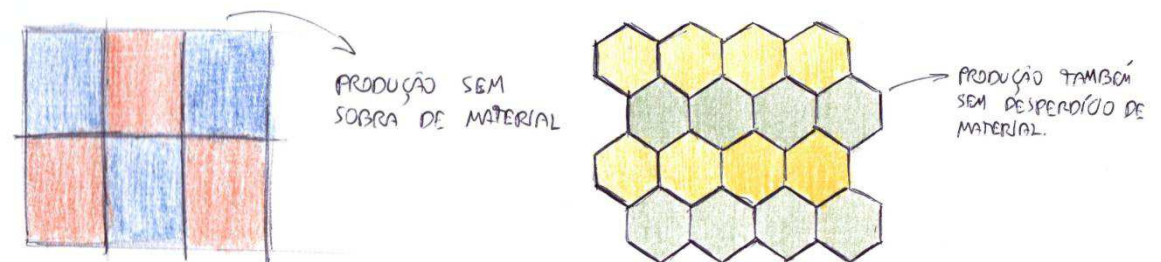
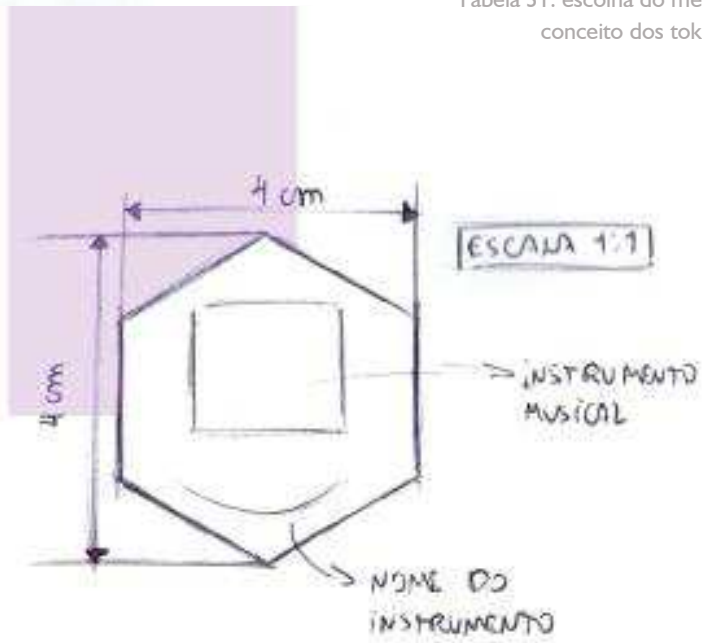
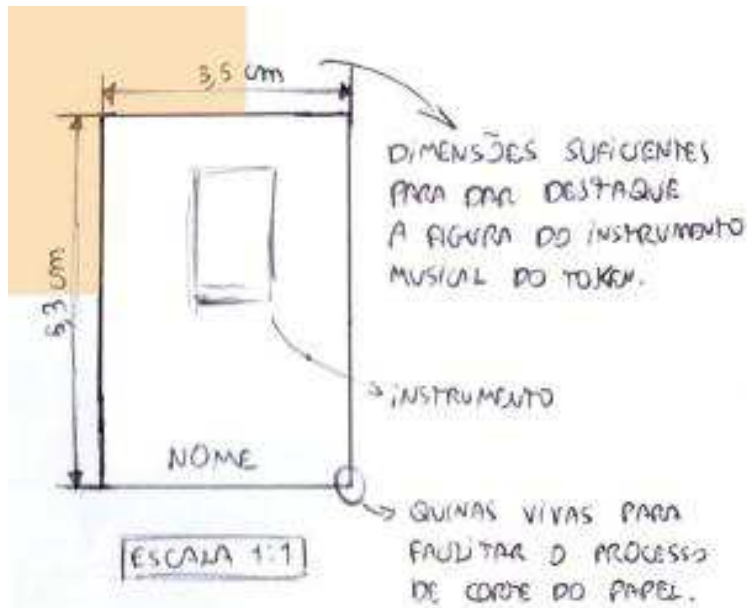
Os tokens são muito utilizados em jogos analógicos para marcar pontuações, marcar espaços no tabuleiro e muitas outras funções. No projeto em questão os tokens também foram inseridos. Suas estruturas estão descritas nos próximos tópicos.

6.3.1 Tokens de instrumentos musicais

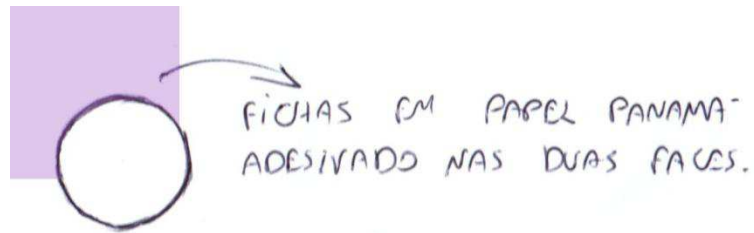
Os tokens de instrumentos musicais precisavam possuir dimensões que permitissem um tamanho favorável para as representações gráficas dos instrumentos, mas não deveria possuir grandes dimensões, como as cartas do jogo, pois perderiam suas características de tokens e passariam a fazer parte do restante das cartas. Duas opções de tokens foram criadas e para a sua seleção foi utilizada a tabela a seguir:

► Tabela 31: escolha do melhor conceito dos tokens.

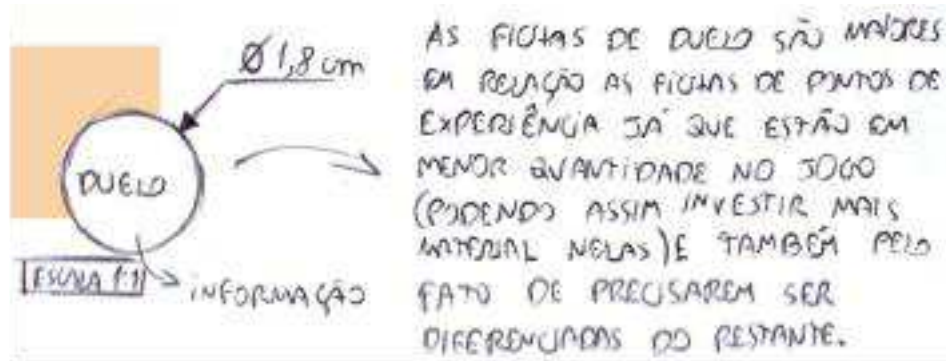
PONTOS	PESO	RETANGULAR	HEXAGONAL
Facilidade de produção	3	5	4
Pouco gasto de material	2	3	5
Originalidade	3	3	4
Boa visualização das informações	2	5	5
TOTAL	10	40	44



6.3.2 Tokens de pontos de experiência e duelo

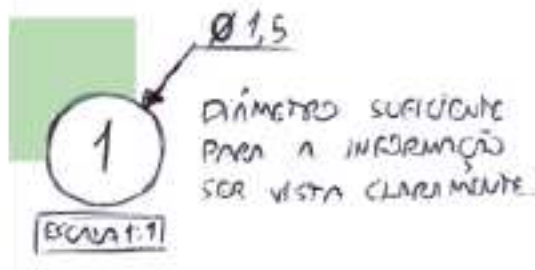


Para os tokens de pontos de experiência e duelo a forma utilizada foi o círculo. A forma circular foi utilizada nos tokens de pontos de experiência graças a sua analogia com moedas, e como os pontos de experiência são recompensas (mesmo não sendo exatamente uma forma de pagamento), essa foi a forma mais indicada. Para o duelo também foi selecionada a mesma

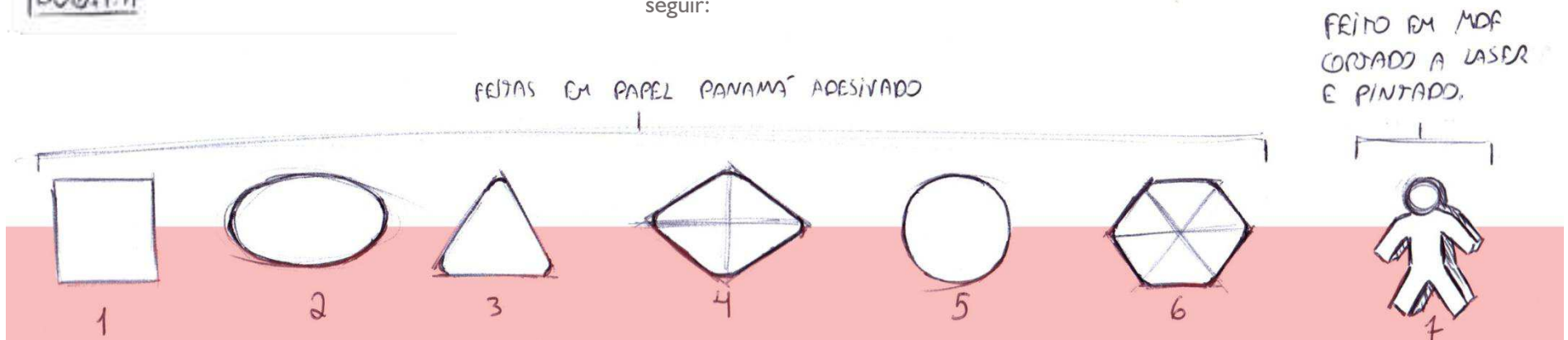


forma para remeter à roda de capoeira. Como o duelo é realizado no centro da roda de capoeira e um dos requisitos do projeto era reforçá-la, essa é a forma mais indicada para esse componente. Como os dois tokens possuem a mesma forma, a diferença nos diâmetros foi empregada para os jogadores conseguirem diferenciá-los mais facilmente.

6.3.3 Tokens de Integrantes de Roda e polícia



Para os Integrantes de roda foi selecionado inicialmente o papel panamá adesivado nas suas duas faces como os tokens anteriores, mas depois outra opção foi acrescentada, a madeira. A madeira proporciona ao produto uma estética mais sofisticada e ao mesmo tempo rústica, rusticidade essa que é muito relacionada à Capoeira. As opções criadas estão representadas a seguir:

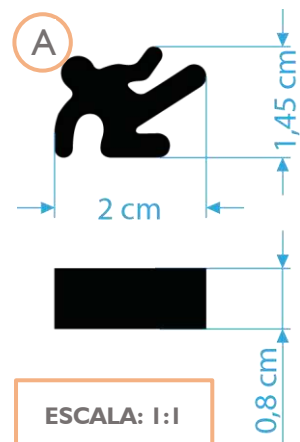
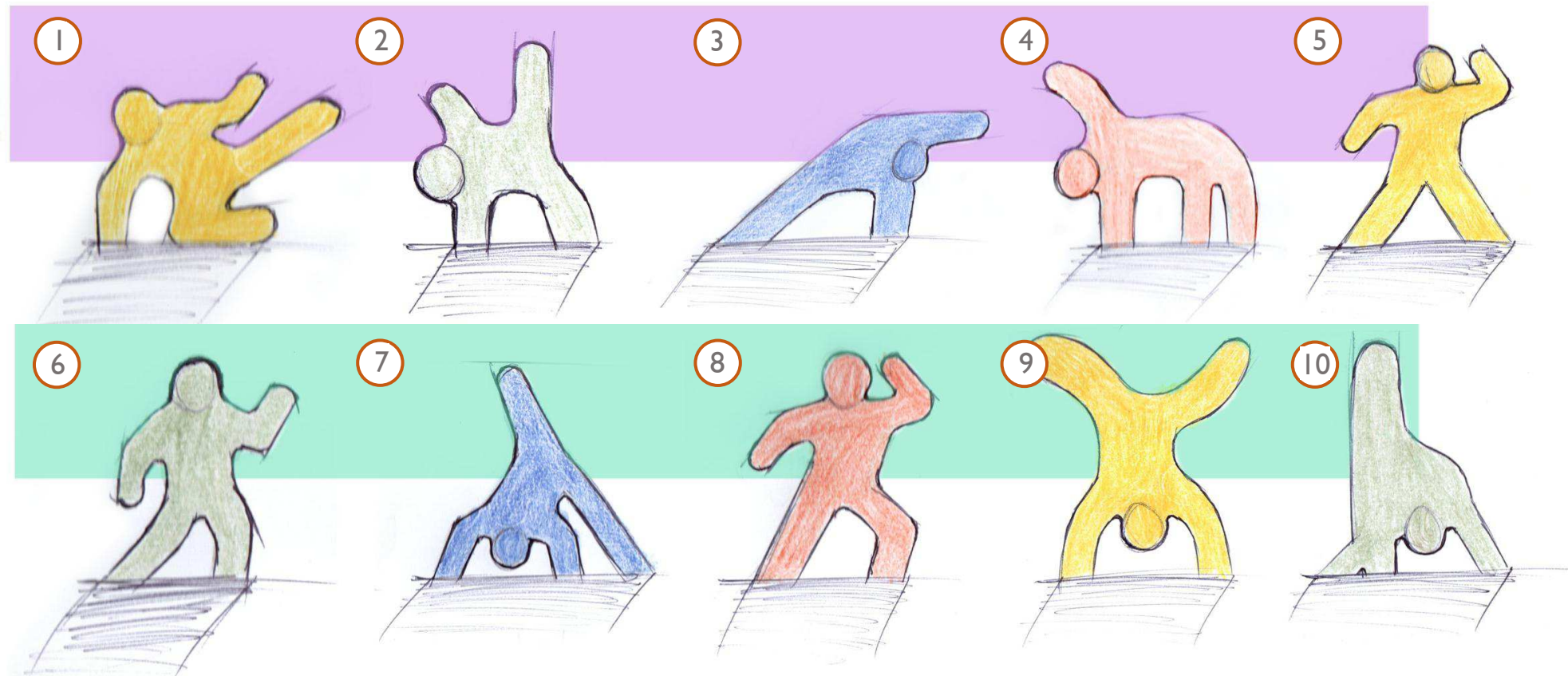


SELEÇÃO DA ESTRUTURA DO TOKEN:

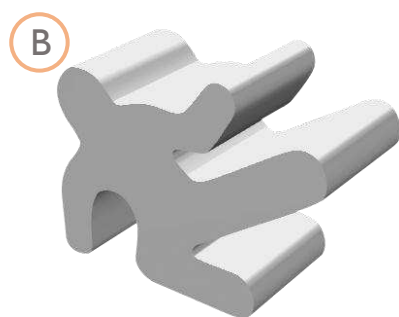
► Tabela 32: escolha do conceito do token de integrante.

PONTOS	PESO	1	2	3	4	5	6	7
Originalidade	3	1	2	3	2	1	3	4
Facilidade de produção	2	5	5	5	5	5	5	3
Redução de desperdício de material	1	5	3	5	5	3	5	4
Apelo estético	3	1	2	1	2	1	3	5
Proporciona empatia no jogador	3	1	1	1	1	1	1	4
Representação fiel dos integrantes de roda	2	1	1	1	1	1	1	3
TOTAL	14	26	30	32	32	24	38	55

Com a concepção estrutural básica do token definida, foram criadas diferentes posições para o personagem. As posições precisavam representar algum golpe da Capoeira ou apenas transmitir a sensação de movimento. Foram levadas também em consideração as limitações de fabricação, sabendo-se que as peças serão confeccionadas em madeira. Para isso o token precisa ter um perfil único (com características de um componente produzido por extrusão) formas básicas, sem muitas entranhas, sem arestas vivas e mais arredondadas. Os conceitos criados estão representados nos sketches a seguir:



ESCALA: 1:1



▲ Figura 53 (A, B): token de integrante.

Fonte: do autor.

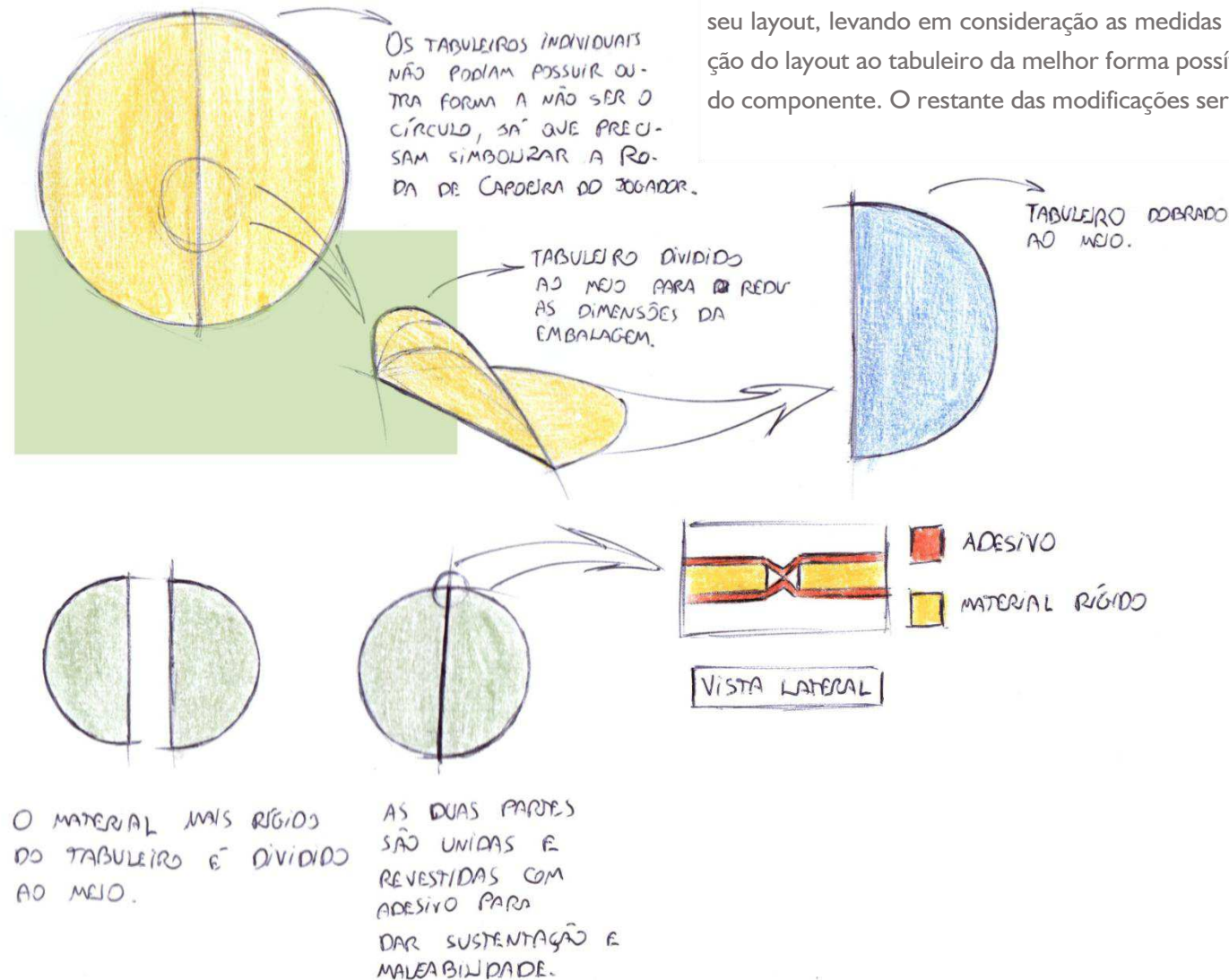
A forma escolhida foi a número 1, graças a sua estética mais bem elaborada, a boa abstração formal (sem perder muito as características humanas) e a sua estabilidade em uma superfície plana. O restante do refino formal, das adaptações estruturais aos processos de fabricação, e das colorações serão abordados posteriormente na concepção formal.

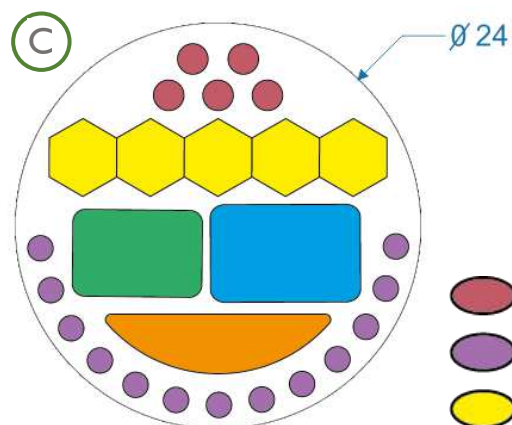
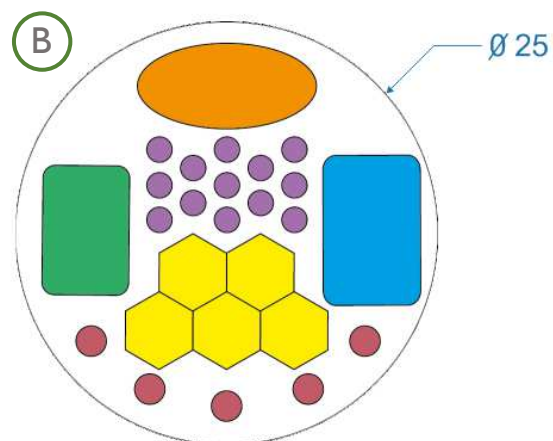
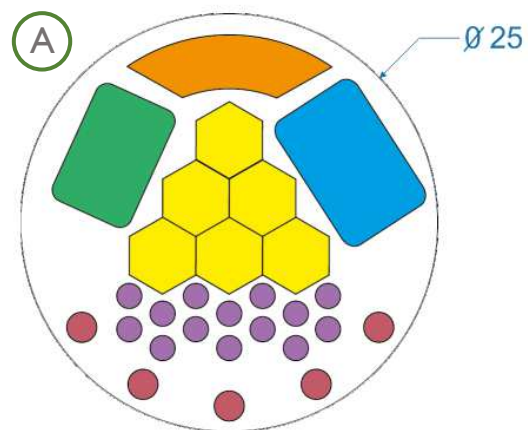
DIMENSÕES:

Os tokens de integrantes de roda possuem dimensões aproximadas às dimensões de tokens utilizados em outros jogos de tabuleiro, como o jogo WAR II, analisado no início do projeto. As dimensões permitem um bom manuseio das peças durante o jogo.

6.4 Tabuleiros individuais

Os tabuleiros individuais representam a roda de capoeira de cada jogador, por isso a forma circular. Nele os jogadores poderão organizar todos os componentes do jogo que forem conquistando. Inicialmente foi decidida a estrutura básica do tabuleiro e após isso foi projetado o seu layout, levando em consideração as medidas dos componentes anteriores. Com a adaptação do layout ao tabuleiro da melhor forma possível se tornou possível retirar o diâmetro final do componente. O restante das modificações será realizado na concepção formal.





-  TOKENS DE DUELO
-  CARTAS DE GOLPES
-  TOKENS DE PONTOS DE EXPERIÊNCIA
-  CARTA DE ESQUIVA POLICIAL
-  TOKENS DE INSTRUMENTOS MÚSICAIS
-  ESPAÇO PARA OS TOKENS DE INTEGRANTES DE RODA

Os componentes selecionados para ficarem posicionados no tabuleiro são: cartas de golpes, carta de cavalaria, tokens de pontos de experiência, tokens de duelo e tokens de integrantes de roda. As cartas de valores educacionais da Capoeira foram deixadas de lado, pois, nos gameplays realizados, os jogadores sempre as posicionavam em certa ordem sobrepondo-as formando filas na mesa, isso ocuparia muito espaço no tabuleiro, e o mesmo tomaria muita área da superfície onde o jogo será jogado, há também o fato dos jogadores se sentirem confortáveis em organizar essas cartas na mesa de acordo com a sua vontade e como já é feito em vários outros jogos.

As cartas-objetivo e as cartas de instruções para a montagem dos instrumentos musicais e os tipos de tokens de integrantes de roda também foram excluídas, já que o jogador consulta a mesma várias vezes durante o jogo podendo assim ficar apenas em cima da mesa onde o jogador considerar mais conveniente. As variações do layout dos tabuleiros estão representadas ao lado.

Para a seleção do melhor conceito foi construída a tabela de avaliação a seguir:

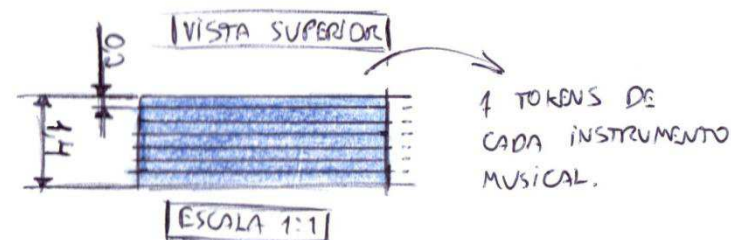
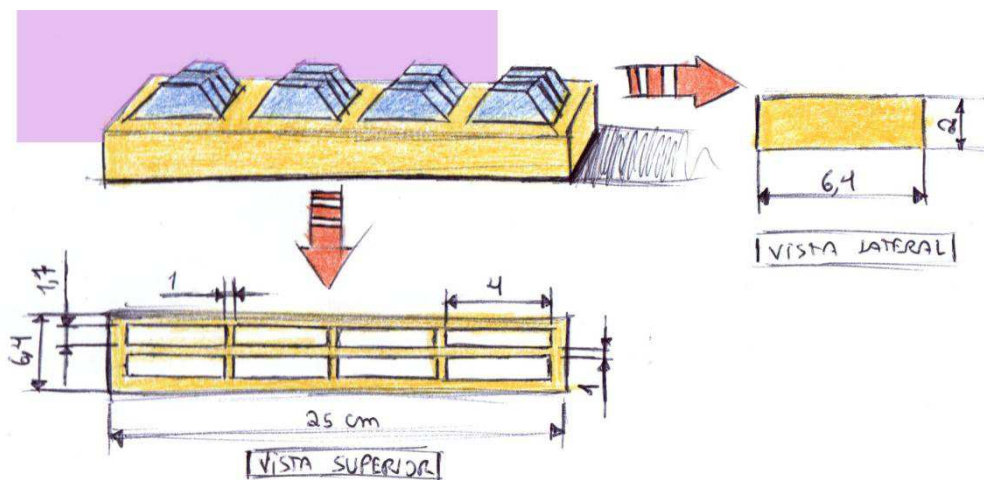
PONTOS	PESO	A	B	C
Distribuição agradável e uniforme	3	2	3	5
Tamanho do tabuleiro	3	4	4	5
Distinção dos componentes semelhantes	2	3	5	4
TOTAL	8	24	31	38

▲ Tabela 33: escolha do conceito do tabuleiro.



▲ Figura 54: insert do clássico jogo “Ave Caesar” em polímero.

Fonte: goo.gl/WyKCYJ



6.5 Embalagem

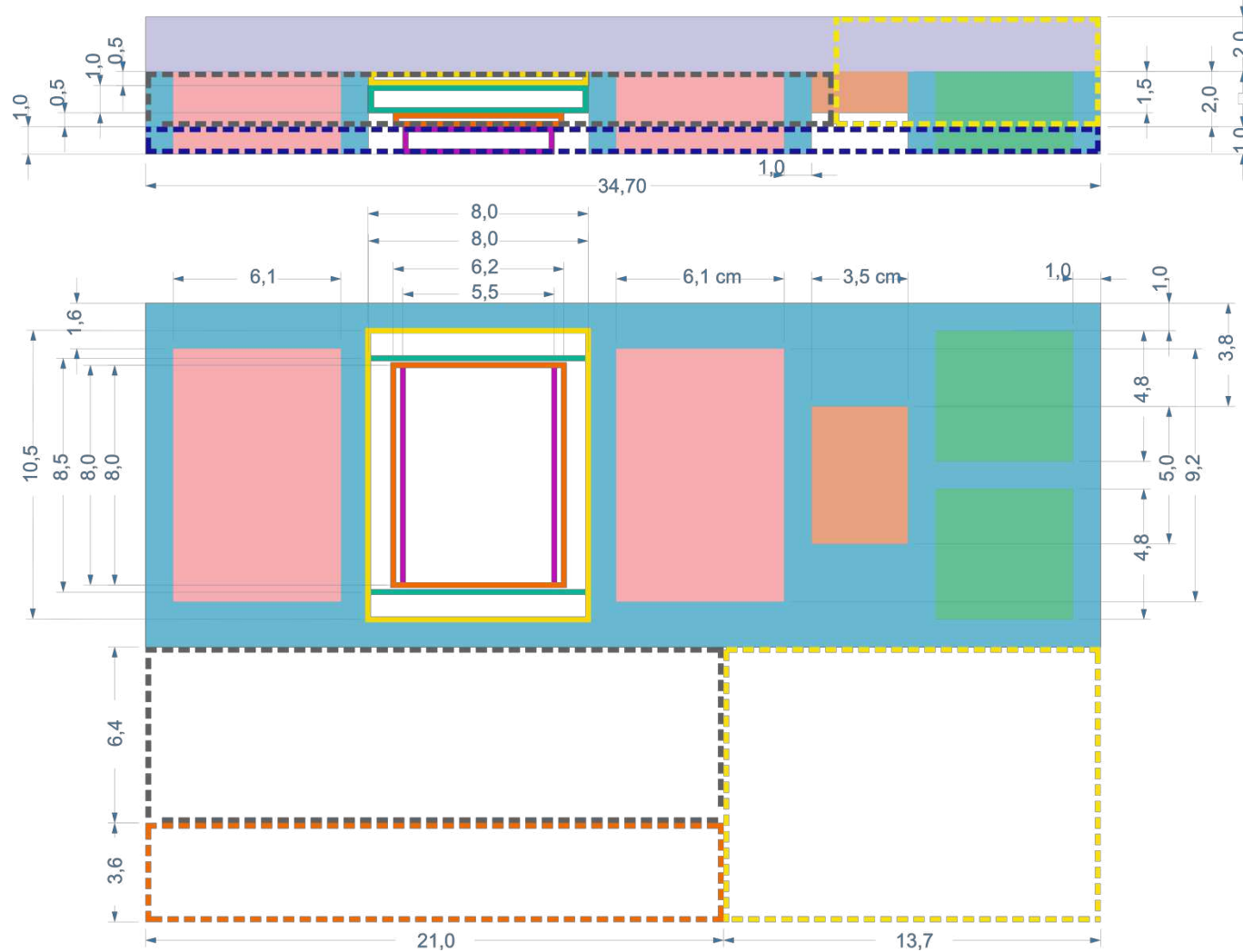
A embalagem foi projetada de forma que acomodasse todos os componentes em um espaço reduzido. Todos os elementos precisam ficar protegidos e livres de impactos fortes que possam danificá-los. A embalagem é dividida em três: embalagem primária, secundária e terciária. A embalagem primária são os sacos plásticos que geralmente são utilizados para armazenar componentes de Os dois últimos componentes serão abordados nos próximos tópicos.

6.5.1 Insert

O material selecionado para o insert foi o polímero graças a sua resistência, baixo custo e sua maleabilidade, permitindo assim moldagens mais detalhadas e de boa qualidade. A maioria dos inserts de jogos analógicos são produzidos em polímero (a maioria na cor preta). Clássicos como o Ave Caesar (Figura 54) e o Colonizadores de Catan utilizam inserts em polímero na cor preta.

Para iniciar o projeto do insert o mesmo foi separado em duas partes: uma com os tokens de instrumentos musicais (sketch ao lado), já que precisam estar separados e organizados e assim os jogadores já poderão retirá-los da caixa dessa forma (organizados), e a outra parte acomoda as cartas, os tokens e os dados do jogo (representada na próxima página).

INSERT PARA AS CARTAS, DADOS E TOKENS

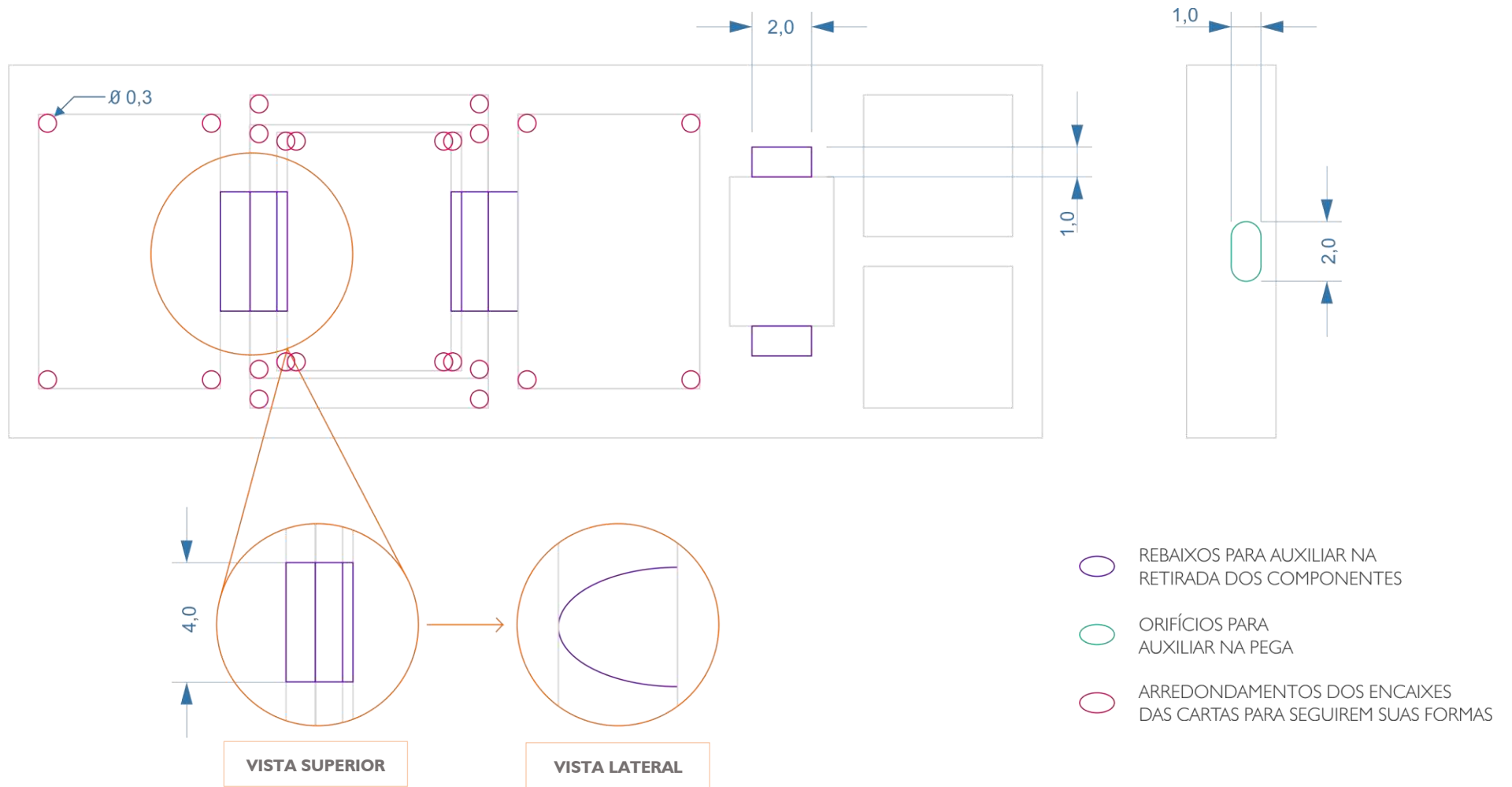


- Áreas mais altas do tabuleiro
- Rebaixos para as cartas de trocas
- Rebaixos para os dados
- Rebaixo para tokens de experiência e tokens de duelo.
- Área livre para os tokens de instrumentos musicais e para os tabuleiros e a torre de rolagem de dados.
- Rebaixo para as cartas de instruções de montagem dos instrumentos musicais e de integrantes de Roda.
- Rebaixo para as cartas-objetivo.
- Rebaixo para as cartas de saqueamento policial.
- Rebaixo para as cartas de golpes.

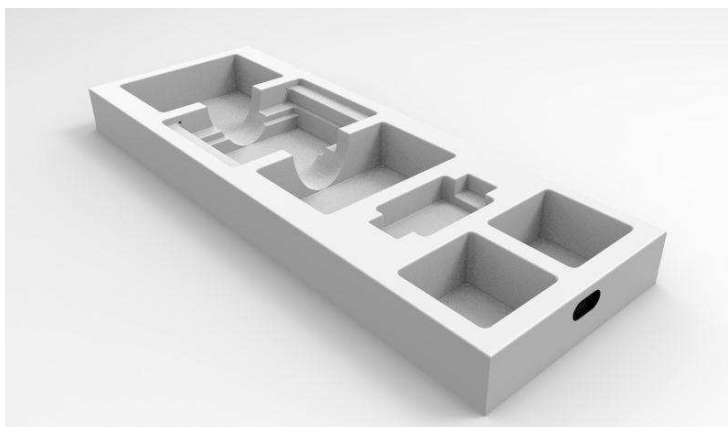
- Área para o insert dos tokens de instrumentos musicais
- Área livre para os tokens de integrantes de Roda.
- Elevação em papel cartão para nivelar o insert dos tokens de instrumentos musicais e os tokens de integrantes de Roda com os tabuleiros que ficarão em cima do insert de cartas, dados e tokens.
- Elevação em papel cartão para nivelar o insert dos tokens de instrumentos musicais no eixo horizontal.

ESCALA: 1:2,5

REBAIXOS E ORIFÍCIOS PARA PEGAS E ARREDONDAMENTOS:



ESCALA: 1:2

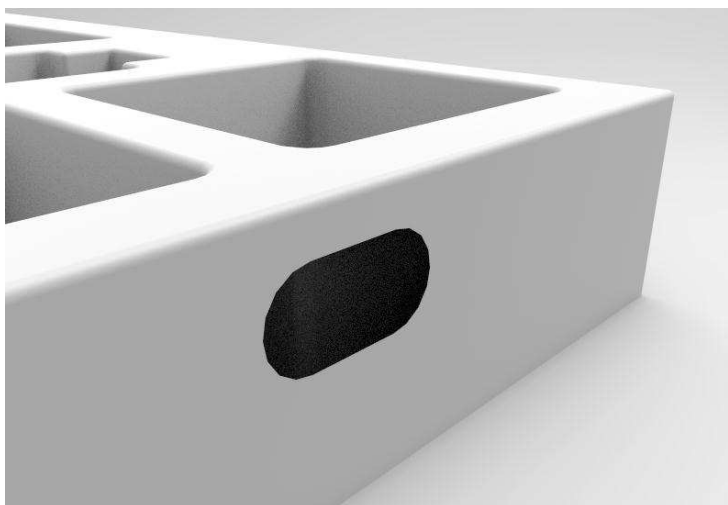


▲ Figura 55: Perspectiva do insert para cartas, dados e tokens.

Fonte: do autor.

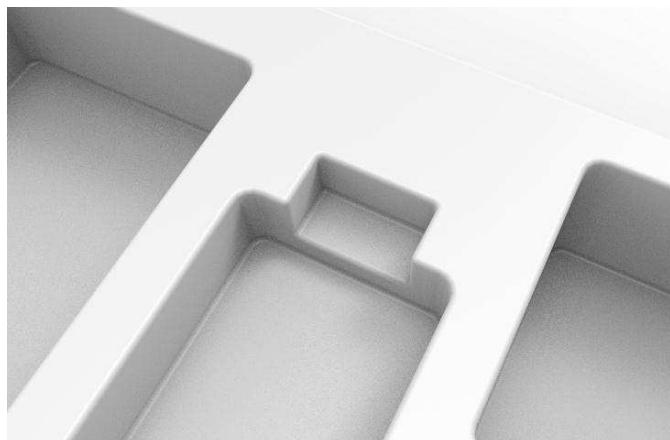
▼ Figura 56: Orifício para facilitar o manejo da estrutura.

Fonte: do autor.



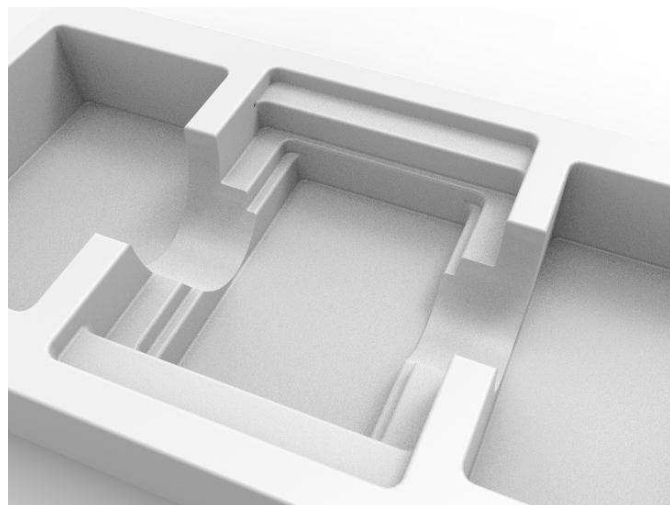
REPRESENTAÇÃO TRIDIMENSIONAL:

Para uma melhor visualização do insert projetado, foi simulado, por meio de representação gráfica, a sua estrutura, presente nas figuras a seguir:



◀ Figura 57: Rebaixos para facilitar a retirada dos dados.

Fonte: do autor.



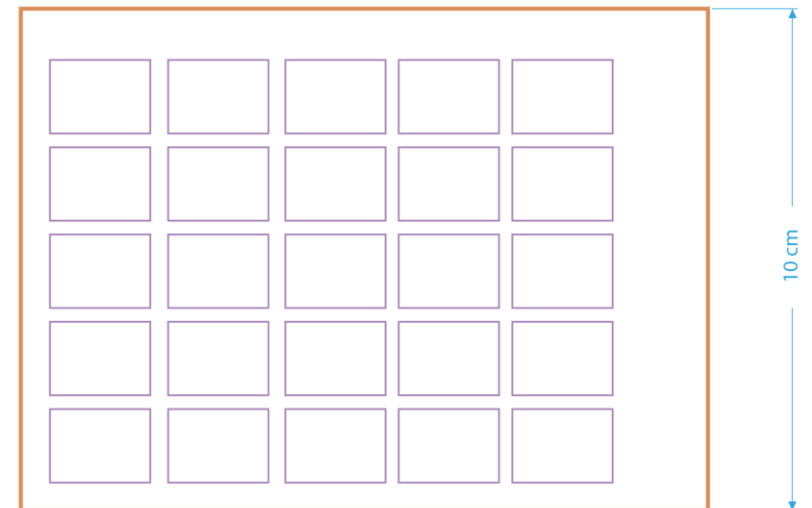
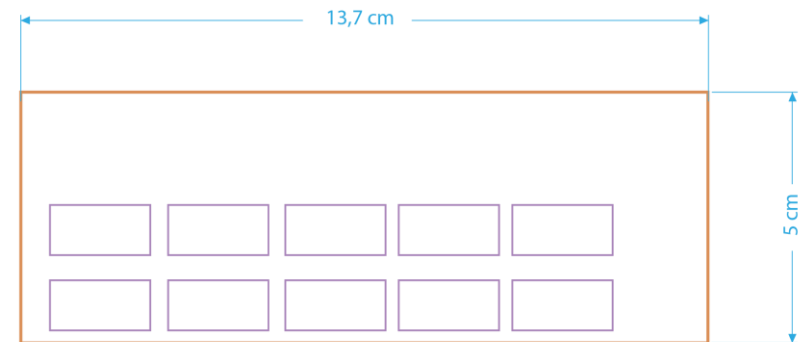
◀ Figura 58: Rebaixos para o armazenamento das diferentes cartas.

Fonte: do autor.

ÁREA DE ARMAZENAMENTO DOS TOKENS DE INTEGRANTES:

Para os tokens de integrantes de roda foi reservado um espaço na embalagem demonstrado no esquema abaixo. A área permite um armazenamento adequado do saco de tokens sem causar danificações.

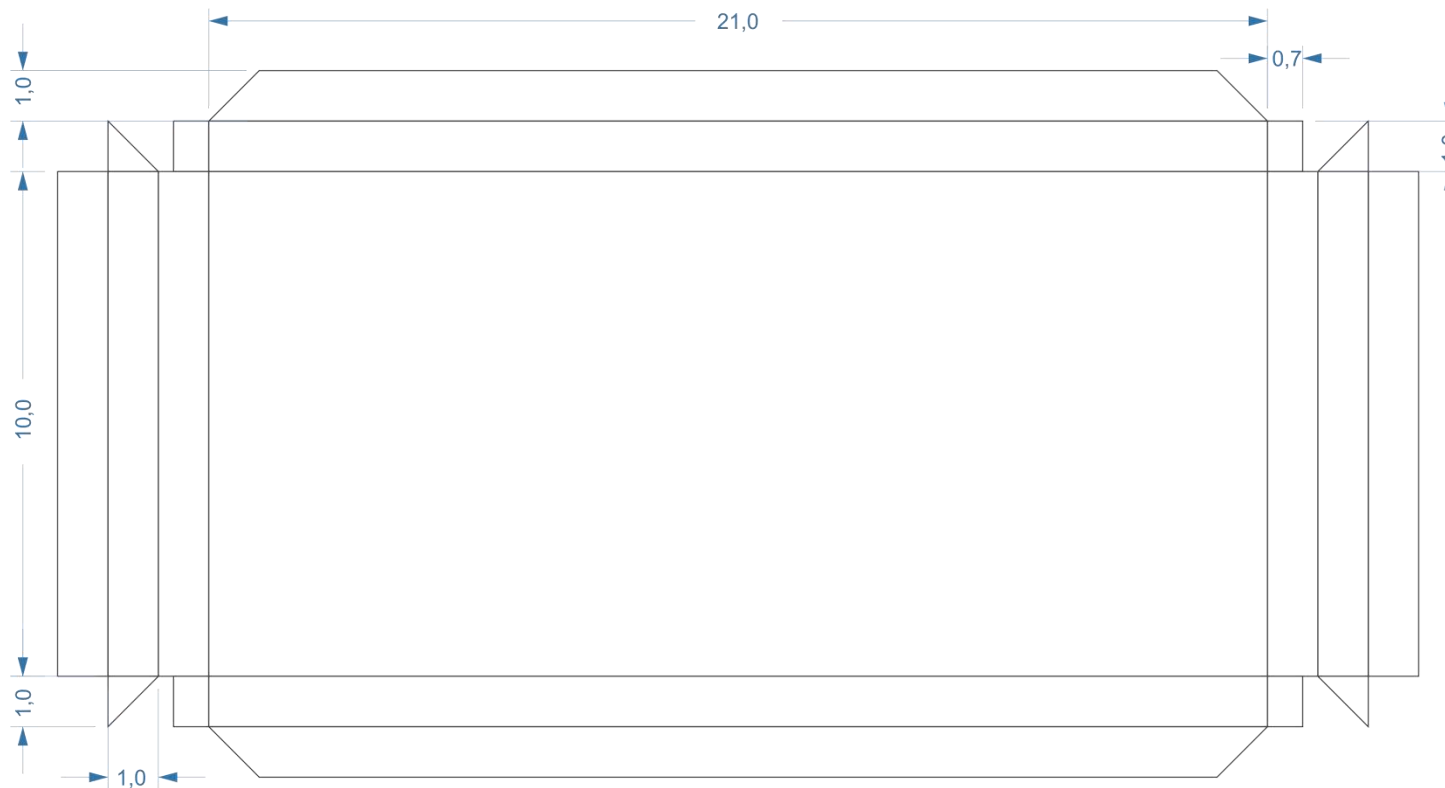
A simulação abaixo promove uma melhor visualização dos tokens de integrantes de roda no espaço destinado aos mesmos. Os tokens foram organizados lado a lado e empilhados com leves espaços entre si. Serão utilizados no projeto 46 tokens de integrantes de roda, mas na simulação foram utilizados 50 tokens.



ESCALA: 1:1,5

ELEVAÇÃO I:

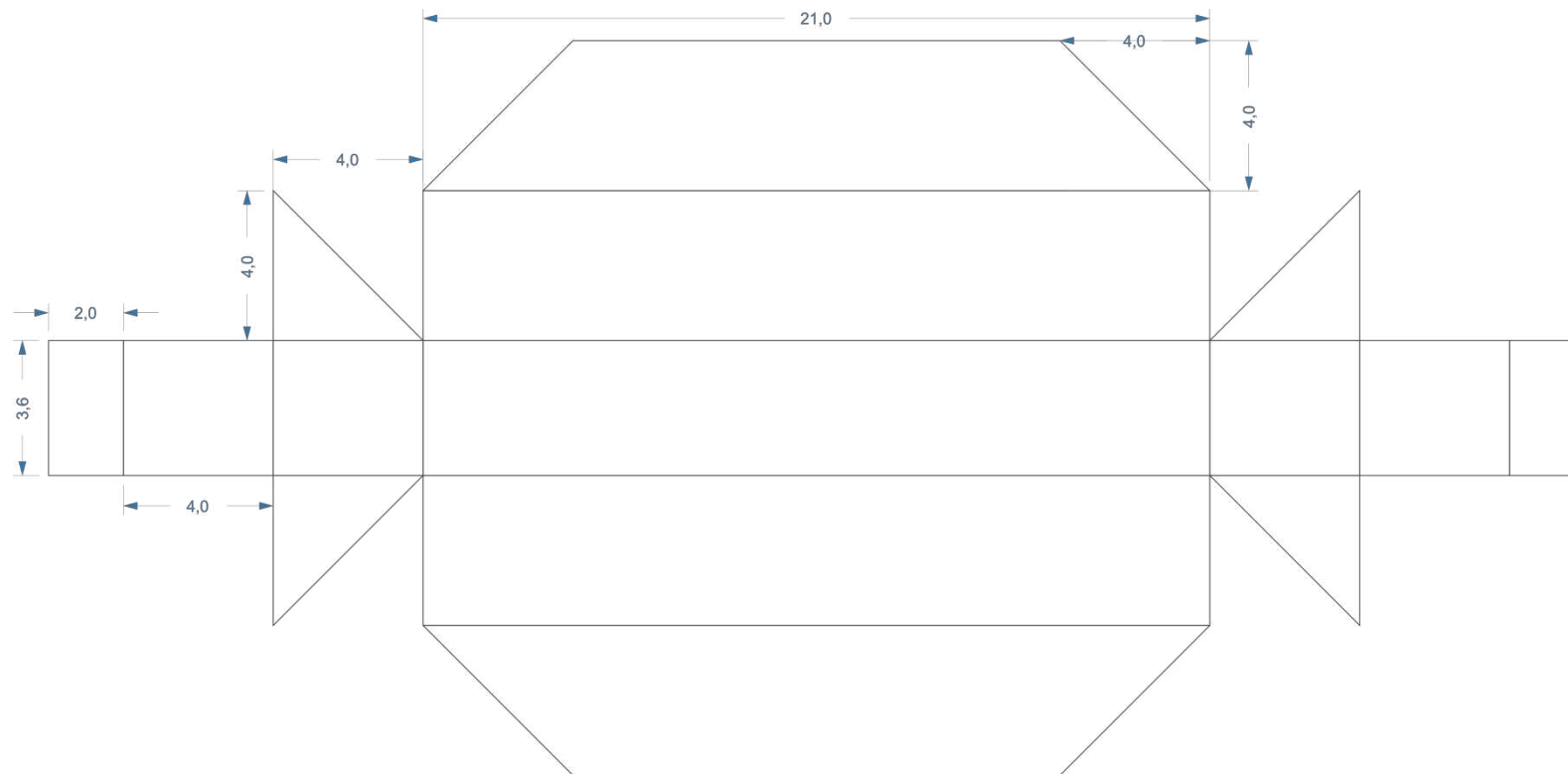
Para nivelar os tokens de instrumentos musicais com os tabuleiros que ficarão acima do insert principal (insert de cartas, dados e tokens), foi projetada uma elevação confeccionada em papel cartão que ficará abaixo do insert para os tokens de instrumentos musicais.



ESCALA: 1:2

ELEVAÇÃO EM PAPEL CARTÃO 2:

Outra elevação foi acrescentada e ficará ao lado do insert para os tokens de instrumentos musicais, já que este é mais estreito em relação ao espaço onde ficará na embalagem, e com a ausência dessa elevação ficaria desestabilizado na mesma.



ESCALA: 1:2

CAIXA EXTERNA

Para o material da caixa externa foi selecionado o papelão corrugado de 1 milímetro. Material resistente e bastante utilizado para a fabricação de embalagens de produtos como esse.



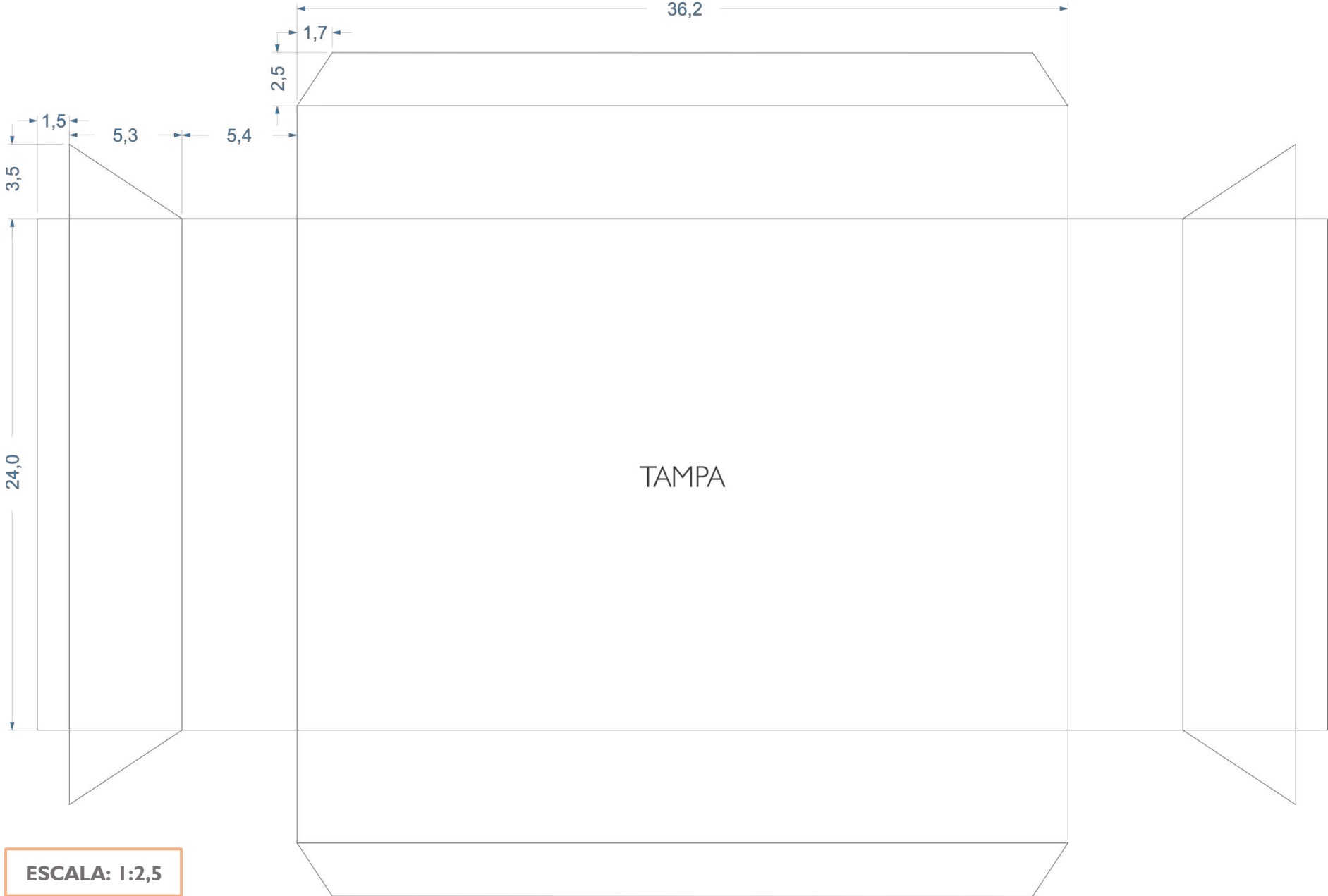
ESCALA: 1:3,5

PLANIFICAÇÃO DA PARTE INFERIOR DA CAIXA EXTERNA:



ESCALA: 1:2,5

PLANIFICAÇÃO DA TAMPA DA CAIXA EXTERNA:



ESCALA: 1:2,5

7 Concepção ergonômica

Para a concepção ergonômica foram realizados testes com mockups semelhantes aos utilizados nos testes da jogabilidade. As medidas dos componentes do mockup seguiam as medidas que foram determinadas na concepção estrutural. Com a análise ergonômica se obteve o seguinte resultado:

▼ Tabela 34: resultados dos testes para avaliação da ergonomia do produto.

ATIVIDADE	COMPONENTE RELACIONADO	OPINIÃO DO USUÁRIO
Abrir a embalagem.	Embalagem.	Não sentiram nenhum desconforto ou empecilhos ao realizar a atividade.
Distribuir os componentes.	Todos os componentes utilizados para jogar.	Como os componentes seguem medidas bem semelhantes às utilizadas na maioria dos jogos, os usuários não tiveram problemas ao realizar a atividade.
Pegar e segurar as cartas.	Cartas de troca, golpes, objetivo, cavalaria, interferência e instruções.	Também não houve problema na realização da atividade. Como as cartas que ficam sempre em contato com a mão do usuário possuem dimensões comuns em jogos de tabuleiro, não houve desconforto. As cartas maiores são consultadas apenas algumas vezes, portanto também não causaram problemas.
Jogar os dados.	Dados e torre de rolagem.	A torre de rolagem facilitou muito a atividade, além de torná-la mais divertida. O lançar dos dados apenas com a mão também se mostrou uma tarefa confortável, os usuários não se queixaram. As dimensões dos dados permitem um bom manuseio dos três ao mesmo tempo.
Guardar os componentes.	Todos os componentes do jogo e a embalagem.	Os usuários também não demonstraram dificuldades. A atividade foi realizada rapidamente, sem queixas.
Visualizar as informações e compreendê-las.	Informações gráficas.	Foram impressos alguns componentes para obter um feedback dos usuários com relação a compreensão das informações visuais presentes nos mesmos. Os usuários não demonstraram desconforto ao ler as informações, a não ser o texto introdutório presente na carta "Interferência", mas quando impresso em uma resolução mais alta, o problema será sanado.

8 Conceção das informações

Com a concepção estrutural finalizada é preciso definir todas as informações que estarão presentes nos elementos do jogo, como nomes das cartas, textos, explicações, etc.

8.1 Manual

Todo bom jogo carrega consigo um manual bem executado e com informações claras, precisas e autoexplicativas. Para o projeto em questão foi projetado um manual com informações não só sobre a jogabilidade, como também informações que introduzem os jogadores no universo do jogo. Para isso foram analisados manuais de jogos clássicos como The Gallerist (Figura 59), que possui um alto nível de complexidade e Hanabi (Figura 60), card game com uma jogabilidade simples.



▲ Figura 59: Primeira página do manual do jogo “The Gallerist”.

Fonte: <https://goo.gl/K8enZX>



◀ Figura 60: Primeira página do manual do jogo “Hanabi”.

Fonte: <https://goo.gl/Zn4ALD>

8.1.1 Informações iniciais

Os manuais de jogos analógicos geralmente apresentam informações no início como: equipe de criação, número de jogadores e faixa etária. Portanto, tais informações também estarão presentes no projeto em questão.

8.1.2 Introdução ao jogo

O jogo se passa no final do século XIX, quando a Capoeira foi perseguida e vários capoeiristas foram presos graças à criminalização dessa manifestação cultural, proibida por lei. Cada jogador é um mestre de Capoeira e iniciou seu processo de estruturação da sua própria roda de

capoeira. O mestre já possui alguns componentes para a estruturação, mas ainda precisa conseguir alguns outros para iniciar suas atividades evitando a perseguição policial.

A história do jogo é de fundamental importância para o jogador adentrar no universo do jogo e necessita de adaptações para ser inserida no manual do jogo. O texto adaptado que estará no manual se encontra a seguir:

“É final do século XIX e a Capoeira, patrimônio cultural do Brasil nos dias atuais, é proibida por lei de forma injusta. Você é um mestre de Capoeira e está prestes a construir a sua própria roda de capoeira. Você já possui alguns elementos, como instrumentos musicais e alguns integrantes, como aprendizes e instrutores, mas ainda é preciso conseguir mais alguns para completar o seu objetivo.

Colete materiais para fabricar seus próprios instrumentos musicais, consiga partes de vestimentas para chamar integrantes para a sua roda de capoeira, utilize os golpes estrategicamente para duelar com seus amigos, consiga introduzir os valores educacionais da Capoeira e elevar a experiência do seu grupo e tenha muito cuidado! Você não irá querer que a cavalaria atinja a sua roda de capoeira fazendo com que o seu objetivo se torne mais difícil. Está preparado para fazer parte da roda de capoeira mais conhecida e respeitada do mundo?”

8.1.3 Lista de componentes

No início do manual é preciso situar os jogadores sobre componentes que constituem o jogo. Para isso estará presente todos os componentes do jogo e a quantidade de cada.

8.1.4 Preparação

Antes de iniciar o jogo é preciso prepará-lo. Esta etapa é rápida e intuitiva, mas é necessário uma breve explicação no manual para que os jogadores não cometam equívocos. A preparação será descrita no manual da seguinte maneira:

1. Distribua um tabuleiro de roda de capoeira para cada jogador;
2. Embaralhe as cartas de trocas e distribua entre os jogadores, 7 para cada. O restante você colocará em uma pilha na mesa;
3. Embaralhe as cartas de golpes e distribua entre os jogadores, 3 para cada. O restante também é colocado em uma pilha em cima da mesa;
4. Agora você poderá embaralhar as cartas- objetivo e, após isso, cada jogador pegará, sem ver, apenas uma;
5. Distribua 5 fichas de duelo para cada jogador;
6. Coloque o restante dos componentes em cima da mesa;
7. Pode iniciar a diversão!

8.1.5 Como jogar

Essa é a parte do manual mais importante e que é mais consultada pelos jogadores. Aqui estará tudo que diz respeito à jogabilidade. Todos os pontos deverão ser abordados de forma simples e clara. As informações sobre como jogar o jogo serão expostas no manual da seguinte maneira:

AÇÃO	MOMENTO DA AÇÃO	DESCRIÇÃO
Iniciar o jogo	Antes de qualquer ação.	Os jogadores jogam os dados (apenas 1 para cada) e quem tirar a maior pontuação inicia o jogo. O jogo é jogado sempre no sentido horário.
Reposição das cartas de trocas e de golpes	No início da vez do jogador.	O jogador sempre precisará ficar com 7 cartas de troca na mão. Se na sua vez não possuir as sete, deverá comprar o número de cartas que falta para completá-las. No início do jogo, como todos os jogadores possuem 7 cartas, não é preciso comprá-las. Já com relação às cartas de golpes é possível pegar apenas uma na vez do jogador. Se a ação não for realizada antes de qualquer outra, não será possível realizá-la mais, só no início da próxima vez.
Utilização das cartas de valores educacionais da Capoeira	Do início ao fim da vez do jogador.	As cartas de valores educacionais poderão ser depositadas em cima da superfície onde o jogo está sendo executado. O número de cartas depositadas fica a critério do jogador.
Trocas de cartas de vestimenta por integrantes de roda	Do início ao fim da vez do jogador.	O jogador, quando coletar uma carta com calça, uma com camiseta e uma com cordel, poderá descartá-las para conseguir um integrante de roda. Após o descarte o jogador insere a mão no saquinho com os tokens de integrantes de roda e retira apenas um sem ver.
Trocas de cartas de materiais para fabricação de instrumentos musicais.	Do início ao fim da vez do jogador.	É preciso coletar todas as cartas com materiais que formam o instrumento musical, descartá-las e pegar o token do instrumento fabricado.
Pedir doações	Do início ao fim da vez do jogador.	Para formar instrumentos musicais ou integrantes de roda o jogador poderá pedir doações. Para isso é preciso que, para formar o componente desejado, esteja faltando apenas um elemento (uma carta), elemento esse que será alvo da doação. O jogador fala em voz alta o elemento que necessita e o jogador que falar primeiro que o possui poderá doar. Como recompensa os dois recebem o resultado da combinação das cartas.

		<p>OBS: O jogador que falar em voz alta que possui a carta e não a possuir, perderá 1 ponto de experiência. Os jogadores podem pedir componentes para doação quantas vezes achar necessário na sua vez, mas só poderão receber uma doação de vestimenta e uma doação de material para fabricação de instrumentos musicais.</p>
Duelos	Do início ao fim da vez do jogador.	Os duelos acontecem entre dois jogadores. Um jogador poderá convidar outro para duelar na sua vez. É realizado apenas 1 duelo na vez de cada jogador. Quando um duelo for realizado, uma ficha de duelo do jogador que convidou outro é descartada. Antes de jogar os dados os jogadores poderão (se achar necessário) escolher uma ou mais cartas de golpes, que ficarão viradas para baixo até os dados serem lançados. Após o lançamento dos dados, as cartas são viradas e suas pontuações somadas às pontuações dos dados, as pontuações finais são comparadas e é definido o vencedor. O vencedor do duelo receberá 3 pontos de experiência e poderá pegar 1 token de integrante de roda. Se o duelo resultar em empate, cada jogador recebe apenas 1 ponto de experiência e nenhum token de integrante.
Compra de tokens de duelo	Do início ao fim da vez do jogador.	O jogador poderá comprar, na sua vez, tokens de duelo. Para isso é preciso trocar 3 pontos de experiência pelo token.
Trocas de componentes da Roda de Capoeira por pontos de experiência	Do início ao fim da vez do jogador.	Os componentes que podem ser trocados são: instrumentos musicais, integrantes de roda e cartas de valores educacionais da capoeira. O jogador poderá trocar o número de instrumentos musicais, cartas de valores educacionais da Capoeira e integrantes de roda que achar necessário. OBS: O jogador não poderá trocar componentes que conseguiu na rodada em curso, apenas os conquistados em rodadas anteriores.

▲ Tabela 35: passo a passo de como jogar.

8.1.6 Vencendo um duelo

Para os jogadores entenderem o sentido e o funcionamento dos dados e dos golpes no duelo, um tópico sobre o mesmo será abordado no manual. Nele serão explicados os diferentes tipos de dados, suas pontuações e como são comparados os valores dos mesmos obtendo assim um vencedor ou um empate.

8.1.7 Cavalaria

Neste tópico serão abordados os mecanismos relacionados à Cavalaria dentro do jogo. Como a perseguição se inicia e como o jogador consegue eliminá-la.

8.1.8 Final do jogo

As formas de finalizar o jogo serão abordadas nesse tópico. Serão mostradas as duas formas de vencer: cumprindo com a carta-objetivo (principal meio de vencer) e contando a pontuação dos componentes das rodas de capoeira dos jogadores.

8.1.9 Contagem de pontos

A segunda forma de ganhar o jogo necessita da contagem de pontos. Essa tarefa é intuitiva e simples, utiliza apenas a soma para obter o resultado final, mas há algumas diferenciações nas pontuações dos componentes que precisam ser mostradas no manual.

8.2 Informações nos componentes

► Tabela 36: informações presentes nos componentes do jogo.

TIPOS DE COMPONENTE	INFORMAÇÕES
Cartas de trocas (vestimentas e materiais para construção de instrumentos musicais)	<ul style="list-style-type: none">- Nome da vestimenta ou do material;- Ilustração do objeto da carta;- Instrumentos musicais que são fabricados com o material presente na carta e as vestimentas necessárias para conseguir de um integrante de roda.
Cartas do toque Cavalaria	<ul style="list-style-type: none">- Título da carta: “Toque: Cavalaria”;- Texto introdutório: “Quando a polícia estiver perseguindo a sua Roda de Capoeira não se preocupe! Você conseguirá despistá-los facilmente!”;- Instruções: “Descarte essa carta quando for perseguido pela polícia para poder despistá-la facilmente.”;- Ilustração representando a ação da carta.
Cartas de saqueamento policial	<ul style="list-style-type: none">- Título da carta: “Saqueamento policial”;- Texto introdutório: “Infelizmente os policiais conseguiram alcançar a sua Roda de Capoeira! Você perdeu:...”;- Itens perdidos no saque.
Cartas de golpes	<ul style="list-style-type: none">- Nome do golpe;- Ilustração do golpe;- Pontuações.
Cartas-objetivo	<ul style="list-style-type: none">- Frase introdutória: “Para você completar a sua Roda de Capoeira é preciso coletar os seguintes componentes.”;- Componentes necessários para atingir o objetivo.
Cartas de instruções para montagem dos instrumentos musicais e tipos de integrantes de roda	<ul style="list-style-type: none">- Composição de cada instrumento musical;- Cada tipo de integrante de Roda, sua pontuação, sua função na Roda de Capoeira e a cor que o representa no jogo.
Dados	<ul style="list-style-type: none">- Pontuações de 1 a 6;- Ilustrações de acordo com o dado (ataque, defesa/esquiva, floreio).
Tokens de pontos de experiência	<ul style="list-style-type: none">- Pontuação dos tokens.
Tokens de duelo	<ul style="list-style-type: none">- Nome do token: “Duelo”.

8.3 Nome do jogo

Para a criação do nome que representará o jogo foi realizado um brainstorming, onde todas as ideias foram registradas e avaliadas. Os nomes estão descritos a seguir:

► Tabela 37: seleção de nomes para o jogo.

	NOME	SIGNIFICADO
1	Brincadeira de Angola	Remete a pioneira Capoeira Angola.
2	Paranauê	Paraná" significa "rio" na língua tupi." A canção Paranauê (Paranauê, Paranauê, Paraná...), por exemplo, alude à liberdade que os escravos encontrariam para além do Rio Paraná, no atual território de Mato Grosso do Sul, onde não seriam caçados por feitores ou bandeirantes. Então, os paranauê, seriam os refugiados além do Paraná. Auê seria uma espécie de saudação, salve!
3	Os Capoeiras	Praticantes da Capoeira
4	Angoleiros	Praticantes da Capoeira Angola.
5	Caxinguelê	Nome dado a meninos que praticam a Capoeira.
6	Maracangalha	Um lugarejo da Bahia famoso no mundo da Capoeira onde Besouro (famoso capoeirista) praticava as suas terríveis façanhas.
7	Capoeira	A própria manifestação cultural.
8	Burumbumba	Nome registrado por Fernando Ortiz como outra forma de referenciar o instrumento musical berimbau.
9	Ginga	O movimento principal da Capoeira.
10	Ladainha	Um dos tipos de cantos principais da Capoeira.
11	Capoeiragem	Ato de praticar a Capoeira ou tipo de vida de capoeiristas, que pode ser associado preconceituosamente à malandragem, desordem.

para o jogo foram destacados alguns pontos importantes que precisam ser transmitidos e foram atribuídos pesos, valorizando assim os mais importantes.

PONTOS	PESO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Originalidade	3	4	4	1	4	5	5	1	5	4	4	1
Sonoridade	2	3	5	3	3	3	5	3	2	5	2	3
Facilidade de pronúncia	2	5	5	5	5	5	3	5	2	5	5	5
Relação com a Capoeira	2	3	5	5	4	4	5	5	4	5	4	5
Associação rápida com a Capoeira	3	1	5	5	1	2	1	5	1	5	1	5
TOTAL	12	37	57	44	39	45	44	44	34	57	37	44

▲ Tabela 38: escolha do nome do jogo.

Houve um empate entre os nomes “Paranauê” e “Ginga”. Entre os dois nomes, o escolhido para representar o jogo foi “Paranauê”, graças a sua questão histórica e a sua associação clara com a Capoeira. Outro fator importante na decisão foi o fato do nome Ginga ser o golpe principal da Capoeira, mas no jogo não é tão importante assim, está equivalente a todos os outros golpes e não se destaca dos outros elementos do jogo.

O nome Paranauê também acrescenta mais simbolismo ao jogo. Seu contexto histórico é importante e faz com que a discussão sobre o seu significado possa ser fomentada, acrescentando assim mais um conceito relacionado à Capoeira no projeto.



▲ Figura 61: Peça gráfica produzida pela TagZag para a Gráfica JB nomeada “Vibe Brazuca”.

Fonte: goo.gl/vjgrGfh

9 Conceção formal

É nesta etapa que são concebidos os aspectos relacionados à forma do produto e a sua concepção gráfica, utilizando-se de metodologias para isso e de programas gráficos que auxiliaram na criação.

9.1 Ponto de partida

Para iniciar a concepção formal foi definido um ponto de partida. Tal ponto de partida diz respeito ao estilo utilizado para a concepção gráfica do produto, estilo esse que embasou toda a criação dos conceitos formais.

Como foi concluído na análise formal, era preciso utilizar para a concepção gráfica fatores como: sobreposição de formas, diversas cores saturadas (dando destaque às cores do Brasil), formas orgânicas e simplificadas, modularidade em alguns componentes e elementos da natureza. Resultando assim em um estilo que abrangesse a estética infantil, brasileira e africana.

Levando em consideração esses aspectos, tomou-se como base de inspiração o trabalho da designer e ilustradora Bel Andrade Lima, formada em Design na Universidade Federal de Pernambuco com seus estudos complementados em Londres, na Middlesex University.

Um dos trabalhos de Bel Andrade que foi levado em consideração é o projeto intitulado “Vibe Brazuca” (Figura 61), trabalho realizado pela agência de Publicidade TagZag de João Pessoa, na Paraíba, para a Gráfica JB, gráfica paraibana que atua em todo o Nordeste.

O projeto transmite o espírito brasileiro de forma explícita e muito bem elaborada. Requisitos formais do projeto como a sobreposição de elementos, formas orgânicas, cores saturadas e variadas, elementos da natureza, preenchimento das formas com cores chapadas e uniformes,



▲ Figura 62: Totens na identidade visual do Carnaval do Recife de 2016.

Fonte: goo.gl/iFISoK

dinamismo e elementos que transmitem um ar de felicidade (como os personagens sorrindo e dinâmicos, por exemplo) estão claramente presentes.

O projeto Vibe Brazuca concedeu várias informações gráficas para o ponto de partida da concepção formal, mas ainda era preciso algo a mais que representasse a estética africana, já que o projeto visa valorizar não só a cultura brasileira, mas sim a cultura afro-brasileira. Para isso outro projeto de Bel Andrade foi tomado como base, dessa vez em parceria com Carlos Augusto Lira Arquitetos, com ilustrações e identidade visual criados juntamente com o artista David Alfonso Suárez. O projeto diz respeito ao projeto cenográfico do carnaval do Recife de 2016 (Figuras 62, 63 e 64).

A estética africana neste projeto é muito bem representada. É possível observar princípios como a simetria, a modularidade e as formas geométricas básicas, aspectos muito presentes na estética africana. Uma característica bastante importante deste projeto é a capacidade de transmitir uma estética africana muito forte sem deixar de transmitir um ar brasileiro.



▲ Figura 63: Peça gráfica na identidade visual do Carnaval do Recife de 2016.

Fonte: goo.gl/iFISoK

▼ Figura 64: Ornamentação das rudas do Recife no Carnaval de 2016.

Fonte: goo.gl/iFISoK



9.2 Definição do estilo gráfico

Levando em consideração os projetos citados anteriormente, foi iniciado o processo de testes para a definição do estilo gráfico a ser utilizado no projeto. Como objeto principal de estudo foi utilizado o Berimbau, instrumento principal da Capoeira. Com o auxílio de ferramentas gráficas foram obtidas as variações representadas nas Figuras 66 e 67.

Foi realizada uma estilização do instrumento, com um contorno preto marcante. A estilização foi concebida tomando como base uma fotografia do instrumento (figura 65), assim como todos os outros instrumentos produzidos posteriormente. Duas variações foram criadas (Figura 66) mudando apenas o estilo de contorno, uma opção com um contorno com espessuras variadas (Figura 66 A) e outra opção com um contorno de espessura contínua (Figura 66 B). A opção escolhida foi a A, graças ao maior dinamismo da forma proporcionado e a estética mais refinada.

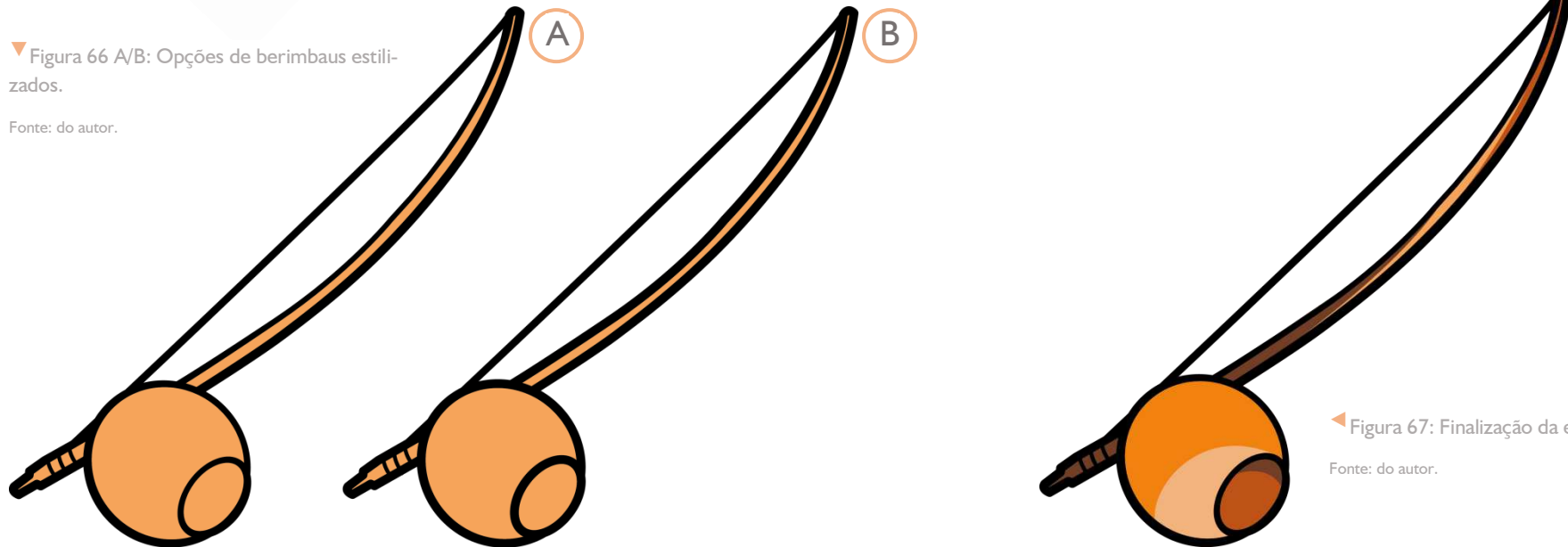


◀ Figura 65: Berimbau utilizado para estilização

Fonte: goo.gl/DSSLui

▼ Figura 66 A/B: Opções de berimbaus estilizados.

Fonte: do autor.



◀ Figura 67: Finalização da estilização.

Fonte: do autor.

9.3 Concepção da logo

Como todo bom jogo, o projeto em questão necessita de uma logo que o represente da melhor forma possível. Para isso foi concebida uma logo dentro do estilo pré-determinado. Suas formas são orgânicas e dinâmicas contornadas por um contorno com variadas espessuras na cor preta. Suas cores são saturadas e utiliza o verde e o amarelo como cor principal, além do berimbau como elemento que promove equilíbrio, continuidade e dinamismo à composição.



◀ Figura 68: Logo.

Fonte: Do autor.

9.3.1 Fonte utilizada

Para a composição da logo foi utilizada a fonte “Honeydrop”. Suas formas são orgânicas e dinâmicas, além de possuírem diferenças na espessura semelhantes às utilizadas nos contornos dos elementos do projeto. Os afilamentos nas extremidades aliados às cores verde e amarelo remetem à grama/folhagens, transmitindo um ar rústico e que remete à natureza.

handgloves

HANDGLOVES

◀ Figura 69: Fonte utilizada na logo.

Fonte: Do autor.

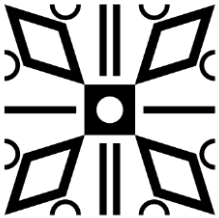
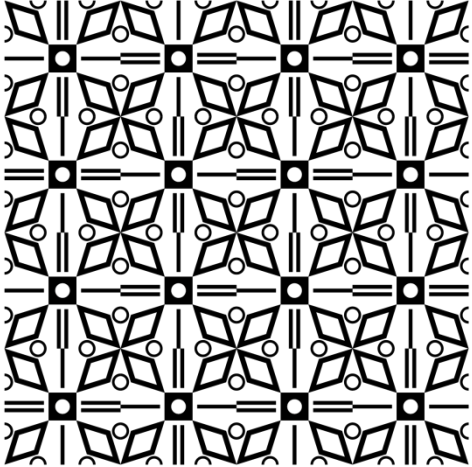

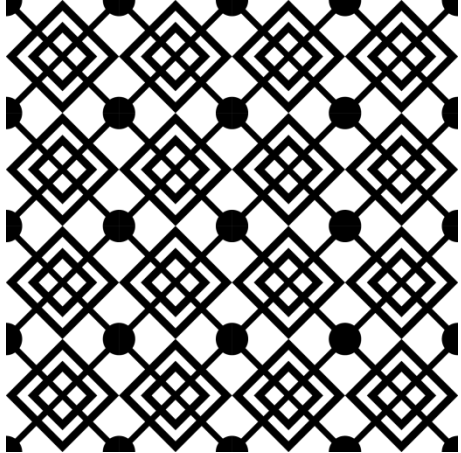
9.4 Conceção do padrão gráfico

Para servir como base nos componentes do jogo, proporcionando assim uma unidade formal entre os mesmos, foi desenvolvido um módulo que, quando repetido, forma um padrão gráfico. Para isso foram utilizados princípios da metodologia visual como a repetição, gradação, translação, ordenamento radial e rebatimento.

O padrão foi acrescentado no projeto também para proporcionar uma estética africana mais forte, pois é nele que estarão concentrados princípios formais marcantes na estética africana, como a simetria, a modularidade, a repetição e as formas geométricas básicas.

9.4.1 Módulos quadrados


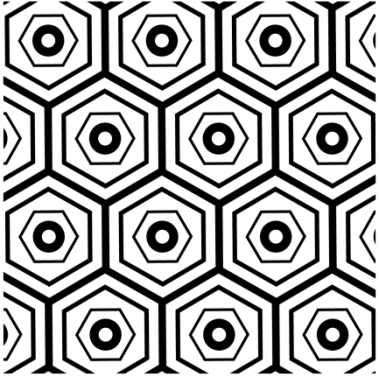

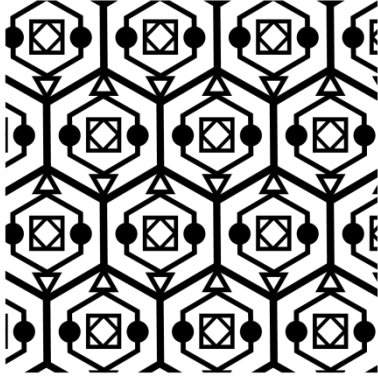

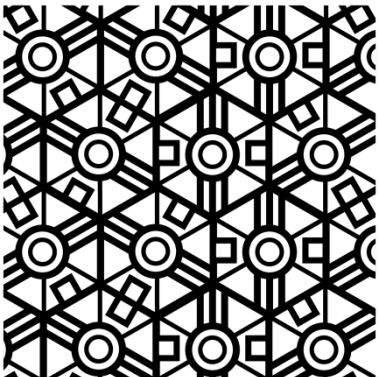

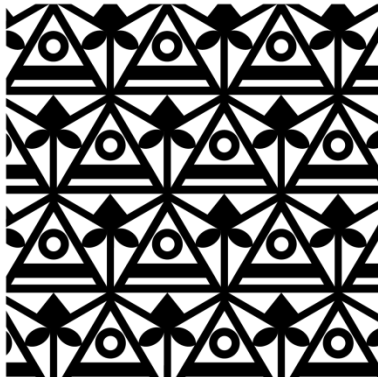
No início da concepção foram utilizados módulos quadrados. Os resultados são abordados nas tabelas a seguir:

Módulo	Composição	Módulo	Composição
			

9.4.2 Módulos hexagonais


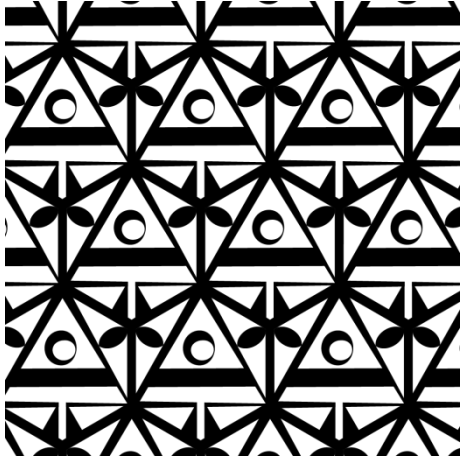
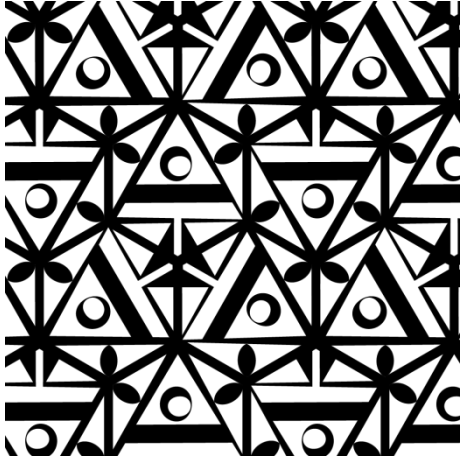
Com os módulos quadrados foi possível observar que a composição acabou transmitindo uma estética elegante, com pouco dinamismo e sofisticada. Características que não eram desejáveis ao projeto.

Portanto os módulos quadrados foram descartados e se iniciou o processo de criação com módulos hexagonais. Os módulos criados são abordados nas tabelas a seguir:

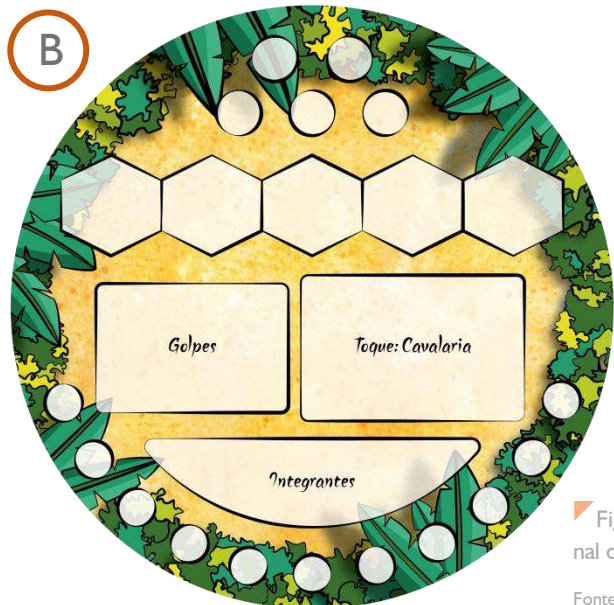
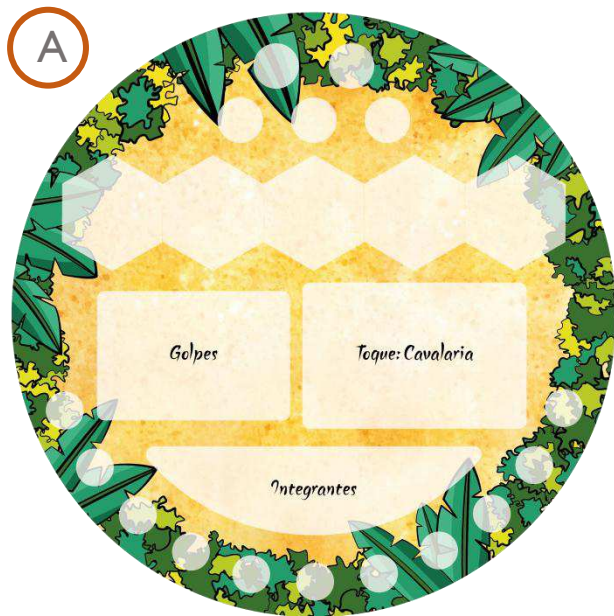
	Módulo	Composição		Módulo	Composição
1			3		
2			4		

O módulo escolhido para ser aplicado nas peças gráficas do projeto é o módulo número 4. O que levou a sua escolha foi o seu apelo estético, suas semelhanças com o estilo africano e a distribuição equilibrada das formas.

Houve um refinamento do módulo para que a composição se tornasse ainda mais balanceada. O módulo com as modificações está demonstrado a seguir:

Módulo	Composição I	Composição 2
		

A segunda composição foi escolhida para ser aplicada no projeto. A rotação dos módulos proporcionou um maior dinamismo, o que é requisitado para o produto.



9.5 Tabuleiro

O tabuleiro representa a roda de capoeira de cada jogador. É nele que os jogadores irão organizar os seus pertences e para isso era preciso possuir um layout que proporcionasse uma boa distribuição dos componentes e uma boa visualização dos mesmos, além de informações que indicassem suas localizações no tabuleiro.

Seguindo o Layout definido na concepção estrutural, foi criado um tabuleiro demonstrado na Figura 70. Era necessário que o tabuleiro simulasse uma roda de capoeira, o que foi proporcionado pelo tabuleiro projetado. Os componentes no centro transmitem a ideia de formação da roda de capoeira. A vegetação foi acrescentada nas laterais para proporcionar uma ideia da dimensão, além de cumprir com o requisito formal de apresentar elementos da natureza nas composições gráficas. A vegetação cercado o tabuleiro também passa a ideia de que a capoeira está sendo praticada escondida, simbolizando a perseguição sofrida por essa manifestação cultural no período abordado pelo jogo, onde os capoeiristas, muitas vezes, realmente tinham que se esconder para poder praticá-la. Com todos esses aspectos é provocada uma imersão do jogador no universo do jogo.

As informações acrescentadas ao tabuleiro dizem respeito apenas à localização das cartas de golpes e do toque Cavalaria, além da localização dos integrantes de roda. A localização do restante dos componentes (tokens de duelo, de pontos de experiência e de instrumentos musicais) já é demonstrada pela forma dos espaços.

Para o refinamento do layout foram acrescentados alguns elementos ao tabuleiro (figura 70 B): as sombras para transmitir uma ideia ainda maior de profundidade da cena e os contornos em espessuras diferentes nos espaços para o posicionamento dos componentes para dar um maior destaque aos mesmos, além de reforçar a familiaridade formal com o restante do projeto.

Figura 70 (A, B): refinamento final do tabuleiro.

Fonte: Do autor.

9.6 Tokens de instrumentos musicais

Para os tokens de instrumentos musicais foram utilizadas apenas três informações: a estilização do instrumento, o nome e a pontuação referente à troca do instrumento por pontos de experiência.

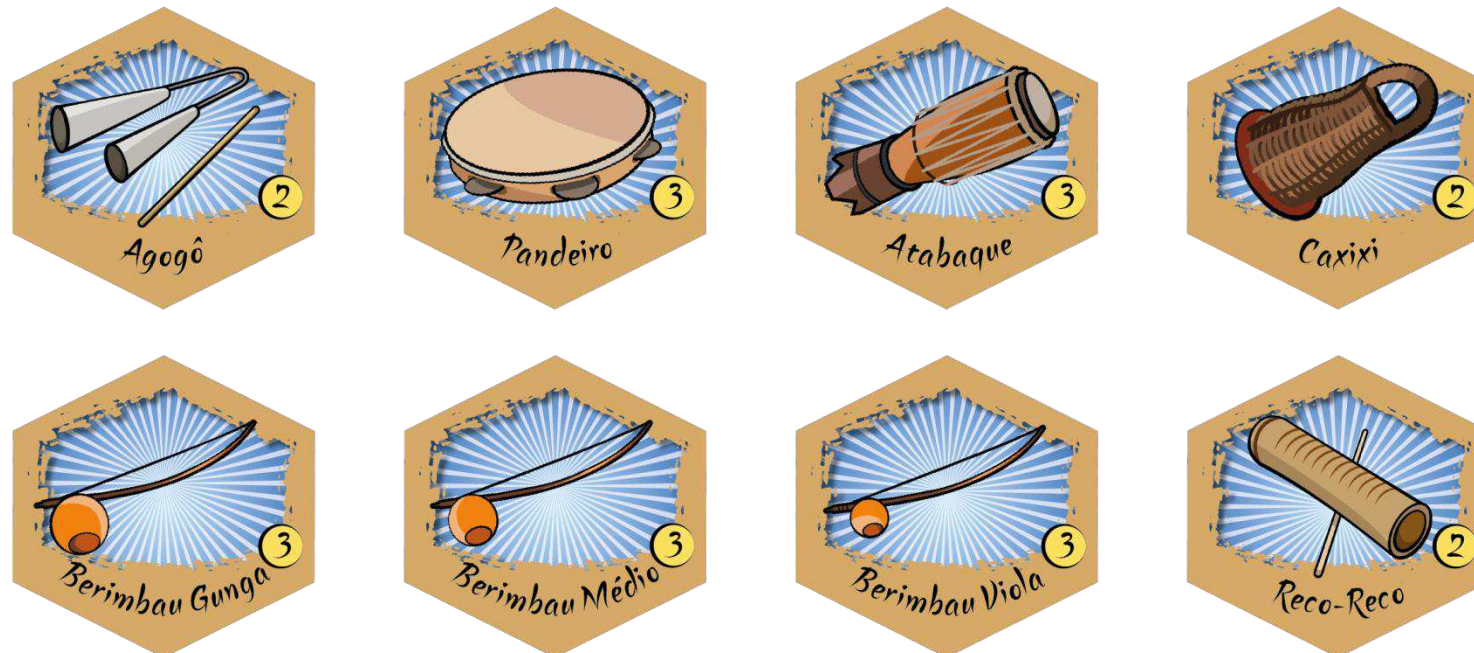
A parte posterior do token é composta pelo padrão em tons de verde (figura 71), além da logo sobreposta a uma textura marrom estilo grunge (que continuou sendo utilizada em outros componentes do jogo posteriormente), que transmite uma ideia de terra/lama.

Linhas distribuídas radialmente (dando ideia de surpresa/explosão), elementos que se repetem em vários outros componentes do jogo posteriormente, se sobrepõem ao background em tons de azul para contrastar com os tons quentes utilizados nos instrumentos musicais.



▲ Figura 71: face inferior do token de instrumento musical (escala 1:1).

Fonte: Do autor.



◀ Figura 72: tokens de instrumentos musicais.

Fonte: Do autor.

handgloves

HANDGLOVES

▲ Figura 73: fonte utilizada para os textos.

Fonte: Do autor.

9.7 Cartas

Após definido o estilo gráfico para o jogo, a logo e o padrão gráfico, foram concebidas as cartas do jogo. Para a parte textual, além da fonte utilizada para a logo, aplicada nos títulos, foi utilizada a fonte “Poor Richard” (figura 73) para os textos mais longos. Possui uma boa legibilidade até em dimensões pequenas, apresenta uma estética levemente rústica/antiga, além de contrastar bem com a fonte utilizada na logo e nos títulos.

9.7.1 Cartas de trocas

O ponto de partida da concepção das cartas se deu com as cartas de trocas, já que são as principais, por possuírem uma maior quantidade no jogo e os jogadores estarem sempre interagindo com as mesmas. A concepção do verso da carta foi realizada primeiro. Os conceitos gerados estão presentes na figura 74.



▲ Figura 74: conceitos do verso das cartas de troca.

Fonte: Do autor.

O conceito número 6 foi o escolhido para o projeto. O padrão está bem visível e com um dimensionamento agradável e a distribuição dos outros elementos está adequada, a logo está bem visível e ocupando boa parte da carta. A logo na vertical se torna um diferencial para a carta. A cor verde foi escolhida, pois é a cor em maior abundância na bandeira do Brasil, e as cartas de trocas são as cartas em maior quantidade no jogo.



◀ Figura 75 (A, B): Calça utilizada como base e calça estilizada.

Fonte A: goo.gl/xFAzu5
Fonte B: Do autor.

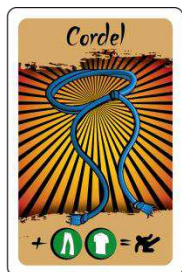
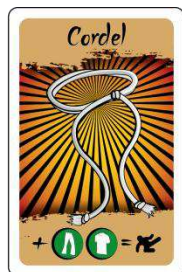
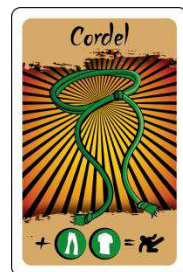
CARTAS DE VESTIMENTAS:

As cartas de vestimentas são divididas em: camiseta, calça e cordel (figura 76). Os cordéis são apresentados nas cores amarelo, azul, verde e branco. A estilização de cada elemento foi realizada (exemplo na Figura 75). Para isso foram coletadas imagens consideradas mais agradáveis esteticamente que serviram como base para a estilização.

O resultado está representado nas figuras a seguir:



◀ Figura 76: Cartas de vestimenta (escala 1:1).
Fonte: Do autor.



Na parte inferior de cada carta estão apresentados em ícones o que é necessário para formar um integrante de roda. Facilitando assim o processo para o jogador.

A fonte utilizada para os títulos é a mesma aplicada na logo.

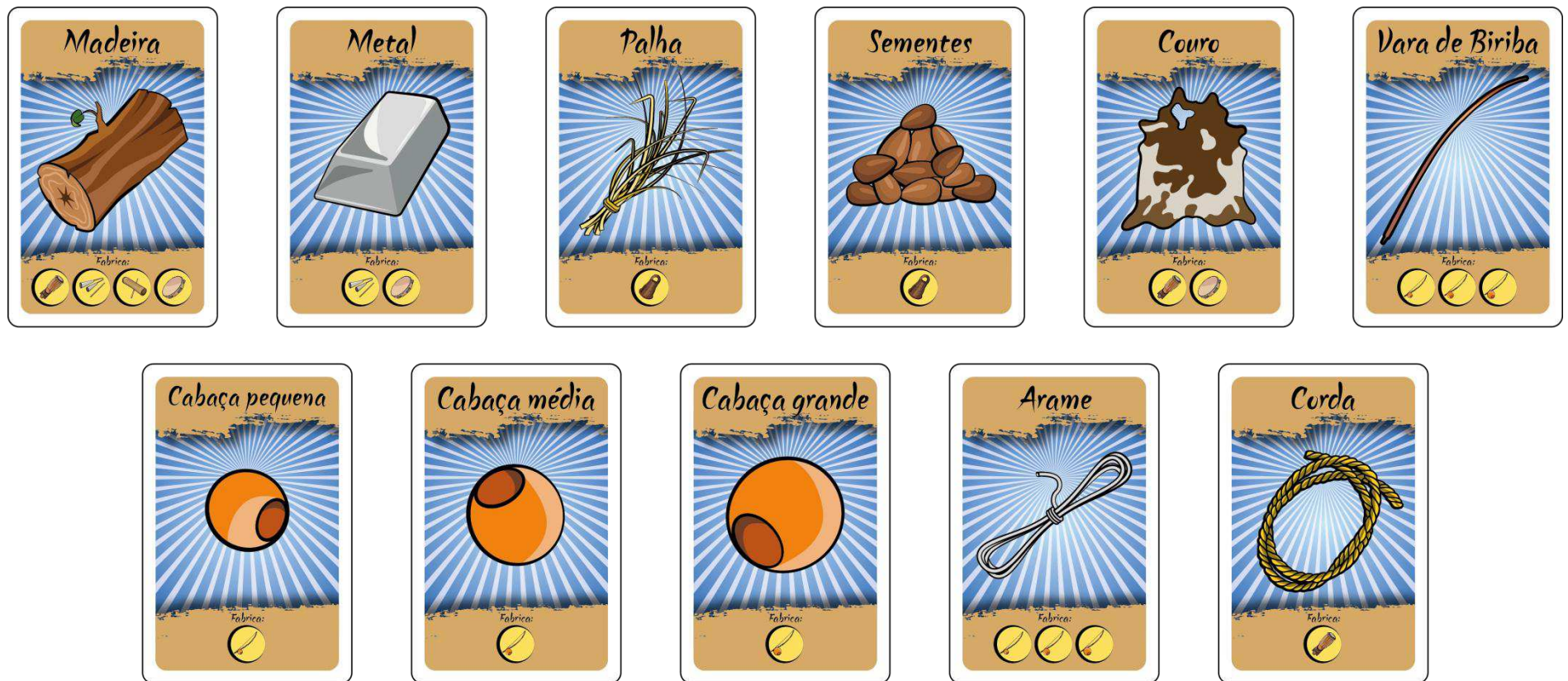
◀ Figura 77: Cartas de cordel em outras cores.
Fonte: Do autor.

CARTAS DE MATERIAIS PARA FABRICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS MUSICAIS:

As cartas de materiais (figura 78) seguiram a mesma linha formal das cartas de vestimenta. Cada material foi estilizado para ser aplicado na carta. O azul foi aplicado no background das cartas, dando um maior contraste com as cores quentes predominantes nos materiais (os tons alaranjados, por exemplo) e remetendo aos tokens de instrumentos musicais que também são compostos pelas mesmas cores, proporcionando uma ligação entre os elementos. Na parte inferior das cartas foram acrescentadas as estilizações dos instrumentos musicais que o material é capaz de fabricar.

▼ Figura 78: Cartas de materiais.

Fonte: Do autor.





▲ Figura 79: cartas de valores educacionais.

Fonte: Do autor.

▼ Figura 80: carta de toque Cavalaria (escala 1:1).

Fonte: Do autor.



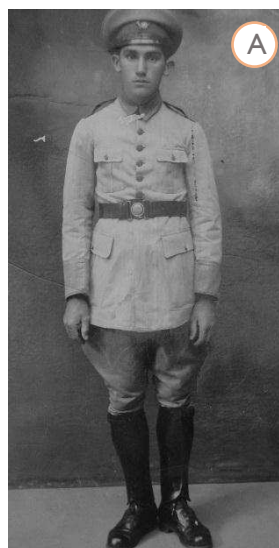
CARTAS DE VALORES EDUCACIONAIS DA CAPOEIRA:

O verde e o amarelo foram aplicados nas cartas de valores educacionais (Figura 79) combinados com o azul e o branco (as cores da bandeira do Brasil), cores que se destacam perante as outras cartas de trocas, possibilitando a diferenciação rápida entre as mesmas. As informações presentes na carta se resumem ao valor educacional e ao número referente aos pontos de experiência que serão ganhos com o descarte da carta.

CARTAS “TOQUE: CAVALARIA”:

Para esta carta foi utilizado o vermelho aliado ao preto para remeter ao perigo (figura 80). As informações expostas na carta são: o nome do toque, à figura de um membro da cavalaria, o número referente aos pontos de experiência recebidos com o descarte da carta e uma introdução à função da carta no jogo e como utilizá-la.

O figurino utilizado para o membro da cavalaria possui referências das roupas utilizadas pela cavalaria da época em que se passa o jogo (figura 81).

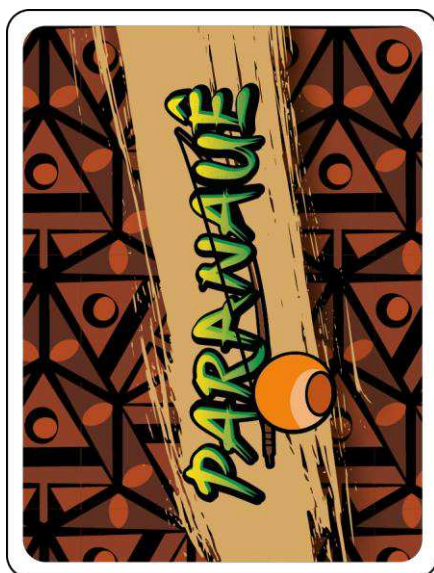


▲ Figura 81 (A, B): Roupas da polícia do final do século XIX.

Fonte A: goo.gl/VbMJ6i

Fonte B: goo.gl/fqoGCC





▲ Figura 82: carta de interferência.

Fonte: do autor.

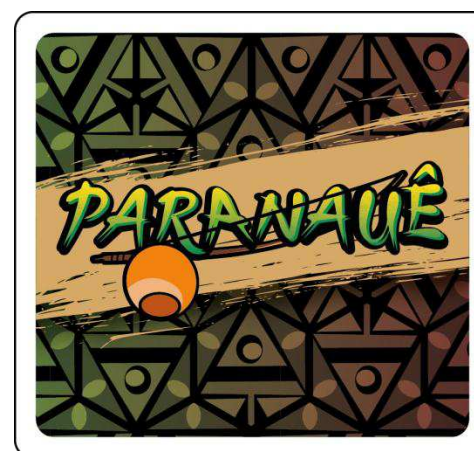
9.7.2 Carta de interferência

A ação da polícia dentro da roda de capoeira dos jogadores é chamada no jogo de “interferência”. A carta correspondente a essa ação está mostrada na Figura 82. Seu verso possui o mesmo layout das outras cartas, mudando apenas a coloração para laranja-avermelhado, destoando assim dessas. A face principal possui o mesmo padrão presente na carta “Toque: Cavalaria” já que estão relacionadas entre si, além da textura grunge marrom presente nos outros elementos do jogo e as informações textuais.

9.7.3 Cartas de objetivos

Para o verso das cartas de objetivos foi utilizada a mesma base utilizada nas outras cartas, mantendo assim a unidade formal. Apenas a cor do background foi modificada para um gradiente composto pelo verde e o alaranjado (Figura 83).

Para a face principal foram utilizadas as linhas radiais, além dos tons de verde. A vegetação utilizada nos tabuleiros também foi acrescentada, preenchendo melhor a mancha gráfica da carta, além de proporcionar uma maior relação formal com o restante do projeto.



▶ Figura 83: carta-objetivo.

Fonte: do autor.





▲ Figura 84: carta de instruções.

Fonte: do autor.

9.7.4 Cartas de instruções

Na carta de instruções foram utilizadas suas duas faces (figura 84), uma para as instruções de fabricação dos instrumentos musicais e na outra, a formação dos integrantes de roda, as diferentes categorias e as suas pontuações quando trocados por pontos de experiência.

Para o background foi utilizado o padrão em tons mais escuros de verde em relação aos utilizados anteriormente, entrando em um contraste elevado com a textura marrom. Ícones foram utilizados para tornar a leitura das informações mais rápidas e intuitivas.



◀ Figura 85: revestimento da torre.

Fonte: do autor.

9.8 Torre de rolagem de dados

Foi utilizado o padrão geométrico no revestimento da torre de rolagem de dados (figura 85), dessa vez em tons de laranja contrastando com o preto. A disposição da logo sobre a textura marrom, utilizada em vários outros componentes, continua presente.

9.9 Saco para os tokens

Para o saco onde serão armazenados os tokens foi selecionado para sua composição a juta (figura 86). Uma fibra vegetal que se tornou a principal matéria-prima das sacas que embalam café. A juta é um material de baixo custo e resistente. Além desses fatores, a juta foi selecionada para o projeto principalmente pela sua aparência rústica, criando uma unidade formal com o restante do projeto.



◀ Figura 86: Saco para os tokens feito em juta.

Fonte: <https://goo.gl/JrZh5a>

9.10 Tokens de integrantes de roda

Para os integrantes de roda foram escolhidas cores presentes na bandeira do Brasil (como era no início da Capoeira), além do laranja e do vermelho. A tinta utilizada para a cobertura da madeira será fosca, intensificando a rusticidade das peças.

► Tabela 39: simbologia das cores nos tokens de integrantes de roda.

INTEGRANTE	COR	JUSTIFICATIVA
Aprendiz		O verde é a cor utilizada pelos aprendizes no início da Capoeira, por estar em maior quantidade na bandeira do Brasil.
Graduado		O amarelo foi colocado como a cor do graduado por ser um nível após o aprendiz, e como o amarelo é a segunda cor que a bandeira do Brasil mais apresenta, foi a cor escolhida.
Instrutor		O laranja é a cor dos instrutores no jogo por ser uma cor contrastante com as outras 4 dos integrantes.
Contra-mestre		Como o azul é a terceira cor menos presente na bandeira do Brasil, foi colocada no jogo como a cor do contra-mestre.
Mestre		O branco era muito utilizado pelos mestres, por ser a cor menos presente na bandeira do Brasil.
Polícia		O vermelho simboliza o perigo, além de estar muito relacionado à polícia.



▲ Figura 87 (A, B): foto utilizada como referência (A) e o resultado (B).

Fonte: do autor.

► Tabela 40: criação de ícones para cada categoria do duelo.

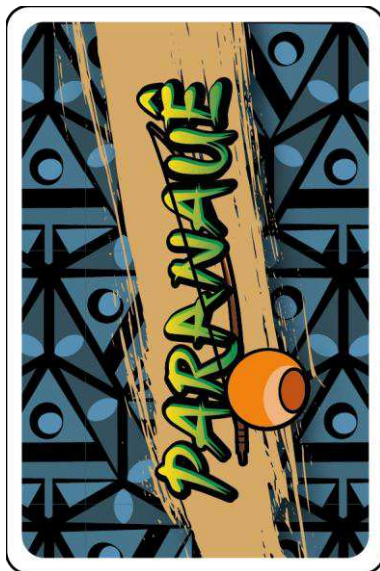
9.11 Cartas de golpes

Para as cartas de golpes foi utilizada a mesma forma de concepção utilizada nas estilizações anteriores. Imagens de golpes (como na figura 87 A) foram coletas, servindo de base para as estilizações (Figura 87 B).

A maioria dos personagens nas cartas são negros com diferentes tons de pele. O número de personagens mulheres é equivalente ao número de personagens homens, sem imposição de um sobre o outro. A presença de traços negros nos personagens são fortes, como o cabelo black power e os lábios grossos.

As cartas de golpes são divididas em 3 categorias: defesa/esquiva, ataque e floreio. Para cada categoria foi desenhado um ícone que a representasse de forma clara. Os ícones necessitavam ser formalmente simples para serem impressos em tamanhos pequenos, representar a categoria de forma clara e se diferenciarem bem entre si. Os ícones criados foram os seguintes:

CATEGORIA	ÍCONE	CARACTERÍSTICAS
Defesa/esquiva		Foi utilizada a letra “x” pois é comumente associada a bloqueio/defesa. Utilizou-se a fonte aplicada na logo com algumas alterações para a sua concepção.
Ataque		A “explosão” é muito utilizada para simbolizar um golpe. Suas extremidades afiladas com transições arredondadas foram aplicadas para proporcionar uma familiaridade formal com o resto do projeto.
Floreio		Para o floreio foi utilizado o espiral, por representar uma certa graciosidade e movimento. Sua forma se constitui de uma linha única com diferentes espessuras, semelhante aos contornos utilizados nas estilizações e ao ícone de “defesa/ataque”.



▲ Figura 88: verso da carta de golpes.

Fonte: do autor.

O verso das cartas de golpes continua com o mesmo layout utilizado nas cartas anteriores, mas dessa vez com o padrão em tons de azul, como mostrado na figura 88. A sua face principal possui o nome do golpe, uma ilustração de algum personagem executando-o, a pontuação que será acrescentada no duelo e o ícone que representa a categoria em que o golpe está incluído, facilitando assim a compreensão pelos jogadores. O background em tons de amarelo entra em contraste com o azul do verso da carta. As cartas de golpes se encontram a seguir:

CARTAS DE ATAQUE:



► Figura 89: Cartas de ataque.

Fonte: do autor.

CARTAS DE DEFESA/ESQUIVA:

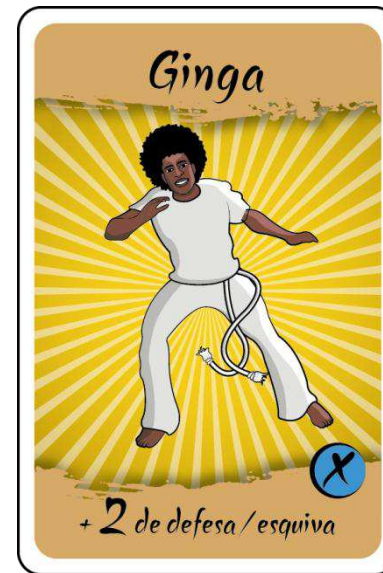
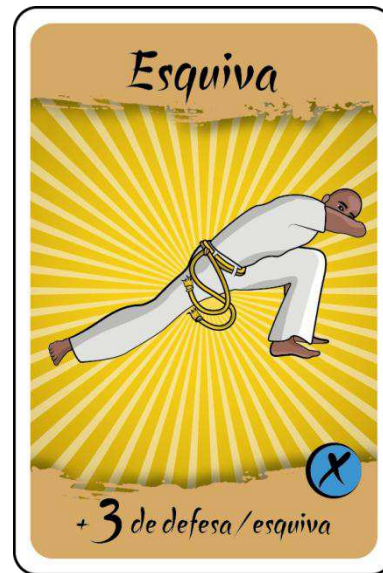
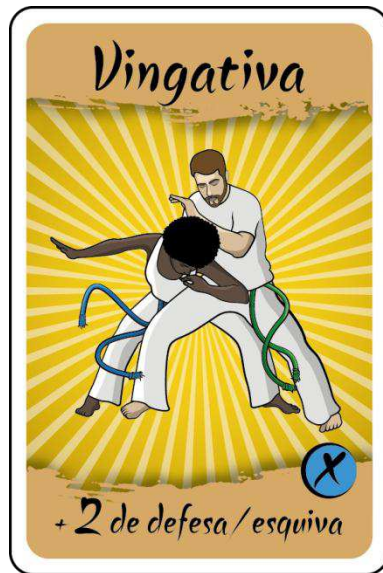
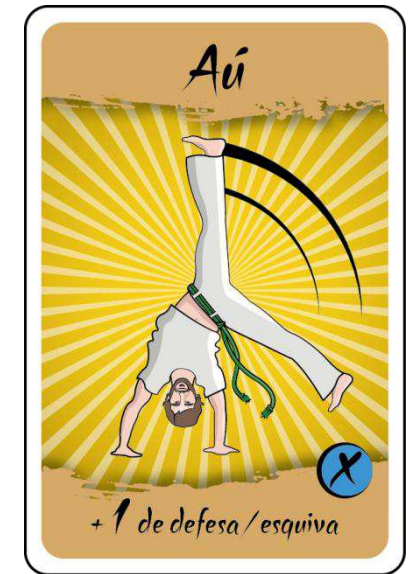
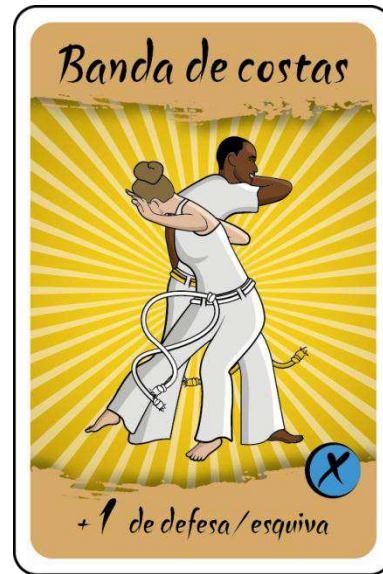
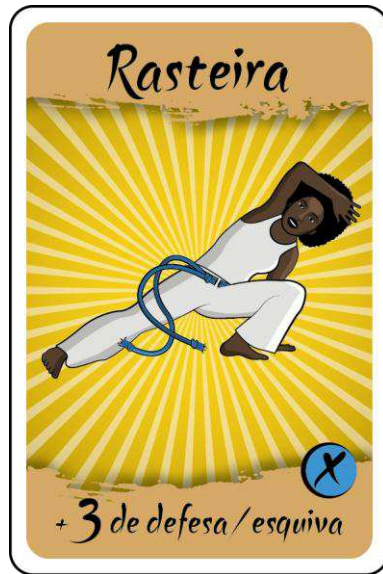


Figura 90: cartas de defesa/esquiva.

Fonte: do autor.

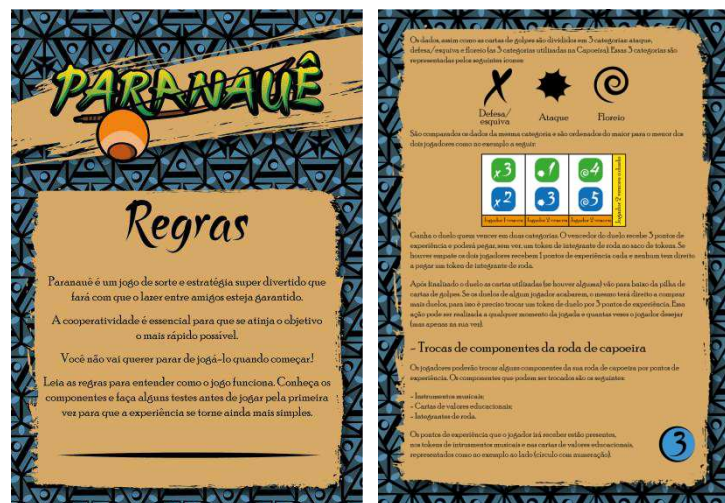
▼ Figura 91: cartas de floreio.

Fonte: do autor.



▼ Figura 92: exemplares de páginas do manual

Fonte: do autor.



9.12 Manual

O tamanho A5 foi escolhido para o manual (Figura 92), pois acomoda todas as informações de forma harmônica, sem apresentar linhas com caracteres em excesso ou o inverso. A encadernação é do tipo brochura, assim é possível imprimir o manual em folhas A4 e, quando dobradas ao meio e encadernadas, se transformam no formato A5, facilitando assim a produção.

Foi utilizado mais uma vez o padrão, em tons de azul, com a sobreposição da textura marrom e as informações textuais sobrepostas à mesma. Ícones foram utilizados para a descrição da jogabilidade se tornar mais intuitiva. Duas páginas do layout do manual se encontram ao lado (ao todo foram formuladas 7 páginas para toda informação do mesmo).



▲ Figura 93: tokens de pontos e duelo.

Fonte: do autor.

9.13 Tokens de pontuação e duelo

A concepção formal dos tokens de pontos de experiência e de duelo (figura 93) é praticamente a mesma, alternando apenas as cores do background e as informações textuais. As linhas dispostas radialmente no background foram mantidas, assim como a textura grunge em tom terroso, dessa vez circular. A fonte utilizada para as informações textuais continua a mesma utilizada na logo e nos títulos. Os tokens possuem as duas faces iguais, facilitando assim a visualização da informação quando estiverem juntos (no insert da embalagem, por exemplo), já que são muitos tokens do mesmo tipo.

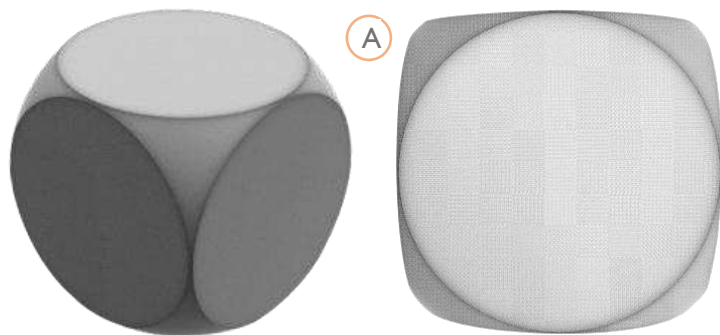


Figura 94 (A, B, C): estrutura (A); face circular em escala 1:1 (B); concepção formal (C).

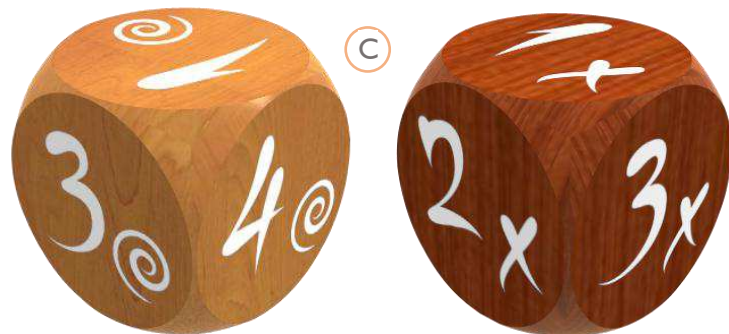
Fonte: do autor.

9.14 Dados

Com a estrutura previamente projetada na concepção estrutural, a concepção formal dos dados foi iniciada. Sua forma foi modificada (figura 94 A). A forma principal continua sendo um cubo, mas suas faces são circulares. A transição entre a forma cúbica e as formas circulares proporciona um apelo estético agradável.

Para o acabamento superficial foi escolhido o verniz, já que serão produzidos em madeira. O diferencial entre os dois tipos de dados (dados do jogador que convidou para o duelo e os dados do jogador convidado) se dará pela diferença entre o verniz, preservando a textura da madeira, conferindo assim uma rusticidade ao componente. As cores do verniz são o mogno e o natural (figura 94 C), cores quentes e contrastantes que intensificam a rusticidade dos dados.

Para as informações em suas faces foi escolhida a fonte utilizada na logo e nos títulos para as numerações e os ícones utilizados para caracterizarem cada categoria de golpes do jogo. O número é maior que o ícone, como foi requisitado pelos jogadores nos testes.



▲ Figura 95: dados.

Fonte: do autor.

9.15 Embalagem



▲ Figura 96: embalagem em perspectiva.

Fonte: do autor.

A concepção formal da embalagem reuniu tudo que foi utilizado nos componentes anteriores: personagens, golpes, instrumentos musicais, vegetação, padrão, terra, textura grunge, linhas com disposição radial e a logo.

Assim como na maioria das embalagens de jogos de tabuleiro, era preciso imergir o jogador no ambiente do jogo por meio da composição gráfica. Para isso foi criado um ambiente na composição, ambiente este que representa de forma clara o Brasil, com suas praias e vegetações.

São necessárias informações (de acordo com os jogos analisados, como WAR II , por exemplo) como: o nome do designer, a faixa etária mínima, número de participantes e a quem o jogo é destinado. Tais informações foram inseridas na face principal e em duas laterais da embalagem (figura 97 e 98).



◀ Figura 97: composição gráfica da embalagem.

Fonte: do autor.



▲ Figura 98: informações obrigatórias na embalagem.

Fonte: do autor.



▲ Figura 99: representação tridimensional da parte inferior da embalagem inferior do jogo.

Fonte: do autor.

Outras informações que são indicadas como obrigatórias segundo normas da ABNT como marca da empresa fabricante, selos de segurança, código de barras, materiais utilizados, componentes, etc. não serão concebidas no projeto em questão, mas na parte inferior da caixa há um espaço reservado para tais informações (espaço em branco representado nas figuras 99 e 100).

Na face principal da embalagem inferior do produto também estarão localizadas informações como a representação tridimensional do jogo, fazendo com que os jogadores tenham uma noção prévia de como o jogo é constituído, e também uma breve descrição (a mesma presente na introdução do manual), sobre aspectos como a ambientação do jogo e como funciona.



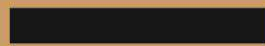
► Figura 100: composição gráfica da parte inferior da embalagem.

Fonte: do autor.



Etapa

Detalhamento técnico



10 Detalhamento técnico

Nesta etapa, questões de cunho mais técnico, como materiais e processos de fabricação por exemplo, serão abordados, tornando o produto passível de fabricação.

▼ Figura 101 (A, B, C): representação tridimensional do produto.

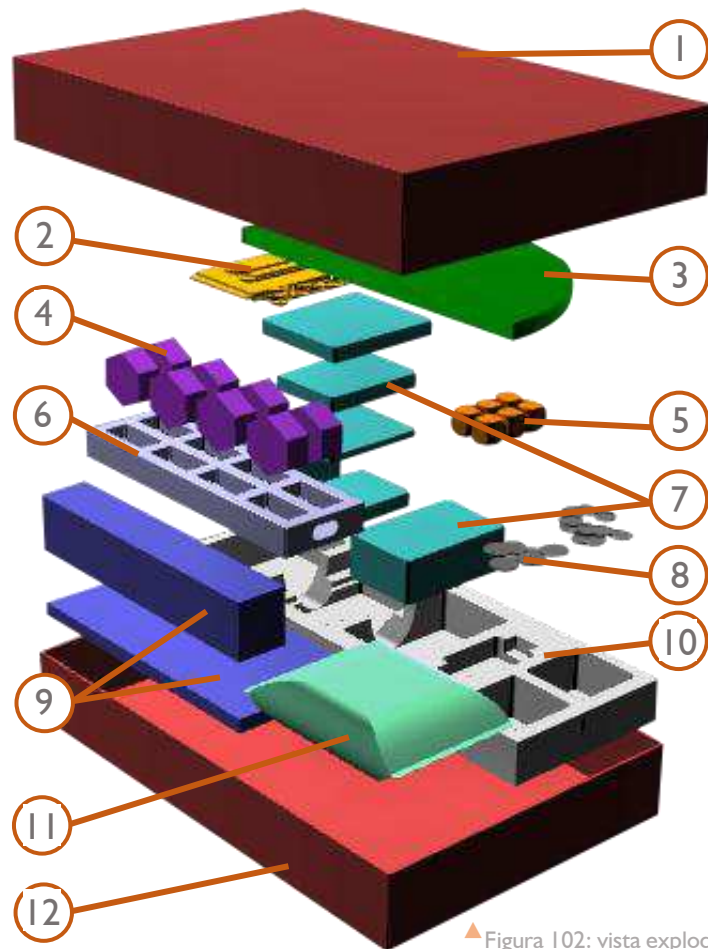
Fonte: do autor.

10.1 Representação tridimensional



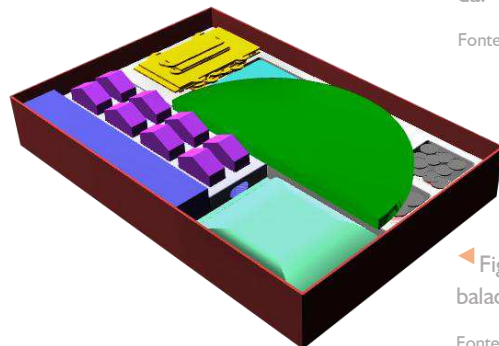
10.2 Vista explodida

Para um melhor entendimento de toda estrutura do produto e uma melhor visualização de seus componentes e o posicionamento dos mesmos foi construída uma vista explodida, descrita a seguir:



▲ Figura 102: vista explodida.

Fonte: do autor.



◀ Figura 103: produto embalado.

Fonte: do autor.

COMPONENTE	DESCRIÇÃO
1	Tampa da embalagem.
2	Torre de rolagem de dados desmontada.
3	Tabuleiros dobrados ao meio e empilhados.
4	Tokens de instrumentos musicais
5	Dados.
6	Insert para os tokens de instrumentos musicais.
7	Cartas.
8	Tokens de pontos de experiência e de duelo.
9	Elevações para estabilização dos componentes.
10	Insert para as cartas, tokens e dados.
11	Bolsa para armazenar os tokens de integrantes de roda.
12	Parte inferior da embalagem.

▲ Tabela 41: componentes do produto.

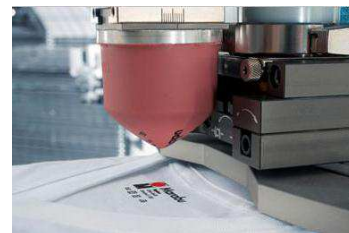
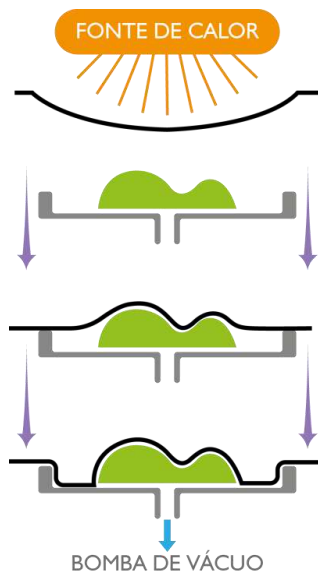
10.3 Materiais e processos de fabricação

▼ Tabela 42: seleção de materiais e processos de fabricação.

Com a estrutura do projeto totalmente definida foram especificados os materiais e processos de fabricação para torná-lo passível de fabricação. Os dados se encontram na tabela a seguir:

COMPONENTE	MATERIAL	JUSTIFICATIVA	PROCES. DE FABRI.	JUSTIFICATIVA
Caixa externa da embalagem	Papelão corrugado e adesivo envernizado.	É o material comumente utilizado em embalagens (não só de jogos). Apresenta elevada resistência e bom acabamento, permitindo assim uma boa apresentação das informações gráficas. O verniz sobre o adesivo é essencial para que não perca a qualidade com o passar do tempo e preserve as informações gráficas.	Faca de corte e vinco, impressão offset plana e colagem do adesivo.	São os processos de fabricação mais adequados para o componente. O corte do papelão é feito pela faca de corte e vinco, processo bastante utilizado para produzir embalagens pela precisão do corte e seu baixo custo. A impressão offset plana é ideal para a transposição das composições gráficas para o adesivo fielmente.
Torre de rolagem de dados	Papel panamá de 2 mm e adesivo envernizado.	O papel panamá apresenta alta resistência e já é comumente utilizado em jogos de tabuleiro.	Faca de corte, impressão offset plana, envernização do adesivo e colagem do mesmo.	Processos comumente utilizados em componentes com esta configuração.
Tabuleiros	Papel panamá de 2 mm e adesivo envernizado.	Material comumente utilizado em componentes como esta configuração graças às suas propriedades como resistência e bom acabamento.	Faca de corte, impressão offset plana, envernização do adesivo e colagem do mesmo.	Processos comumente utilizados em componentes com esta configuração.
Tokens de instrumentos musicais, pontos de experiência e duelos.	Papel panamá de 2 mm e adesivo envernizado.	Material comumente utilizado em componentes como esta configuração graças às suas propriedades como resistência e bom acabamento.	Faca de corte, impressão offset plana, envernização do adesivo e colagem do mesmo.	Processos comumente utilizados em componentes com esta configuração.
Dados	Madeira Pinus-elliottii (Pinus elliot-tii), tinta bicomponente e vernizes mogno e natural.	A madeira Pinus-elliottii possui ótima resistência, é fácil de ser trabalhada e possui coloração neutra, facilitando a mudança da coloração da sua superfície com a aplicação do verniz. As tintas bicomponentes utilizam solventes para sua secagem, que além de tornar sua cura mais rápida, confere uma maior resistência à tinta no substrato.	Corte da madeira em cubos por cerramento, lixamento das arestas, aplicação do verniz e aplicação das informações gráficas por meio da tampografia.	Os processos de fabricação relacionados ao corte e tratamento da madeira são comuns no mercado. A tampografia é muito eficiente para aplicação de composições gráficas complexas em superfícies de forma simples e rápida. Pode ser considerada um processo substituto da serigrafia, mas a sua vantagem é a aplicação em superfícies irregulares.

Cartas	Papel cartão 270 g com laminação fosca e cobertura de verniz.	O papel cartão de 270 g possui boa flexibilidade e resistência. A laminação fosca evita alguns danos que seriam mais perceptíveis na laminação com brilho, além de trazer um apelo estético maior ao jogo. A cobertura em verniz permite uma maior durabilidade.	Cisalhamento, impressão offset plana e cobertura de verniz.	Processos comumente utilizados em componentes com esta configuração.
Tokens de integrantes de roda	Madeira Pinus Elliotii e tinta látex PVA fosca.	A mesma madeira utilizada nos dados e, pelos mesmos motivos, será o material utilizado. A tinta PVA é a mesma utilizada em artesanato. Possui a resistência necessária e a sua cobertura é uniforme.	Corte a laser e pintura.	O corte a laser é o mais indicado para peças pequenas e com reentrâncias. Sua velocidade de produção é alta e o desperdício de material é mínimo.
Inserts da embalagem	ABS	Polímero comumente utilizado em brinquedos. Apresenta boa resistência mecânica, bom acabamento, facilidade de conformação e resistência térmica.	Vacuum forming.	Processo muito utilizado em componentes com essa configuração estrutural. Possui um ótimo custo-benefício, acabamento liso e acelera o processo de produção.
Manual	Papel couchê 150g com laminação fosca e envernizado.	Papel amplamente utilizado na produção de capas de revista, possui ótima qualidade e possibilita uma boa adesão da tinta na sua superfície, permitindo uma ótima definição de imagens e textos, além de aparentar uma ótima qualidade	Cisalhamento, impressão e envernizamento.	Processos comumente utilizados em componentes com esta configuração.



▲ Figura 105: Tampografia.
Fonte: goo.gl/BwmeHI

▲ Figura 104: Vacuum forming.
Fonte: Do autor.

VACUUM FORMING:

O processo Vacuum forming (Figura 104) consiste na utilização de vácuo para a conformação do polímero. Para isso é preciso posicionar o molde no recipiente acima da bomba de vácuo, aquecer a chapa de polímero tornando-a maleável, colocá-la em contato com o molde e acionar a bomba de vácuo. Após a cura do material, o polímero moldado está pronto.

TAMPOGRAFIA:

A tampografia (figura 105) é realizada por um tampão em material emborrachado flexível que apresenta a composição a ser impressa em negativo na sua superfície. O tampão entra em contato com a tinta e depois é pressionado contra a superfície a ser impressa, depositando assim a composição com alto nível de detalhes no objeto.



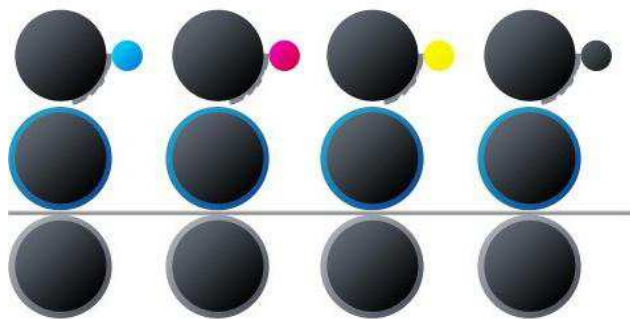
▲ Figura 106: Faca de corte e vinco.
Fonte: goo.gl/Q99ABe



▲ Figura 107: Faca de corte.
Fonte: goo.gl/GvWC11



▲ Figura 108: Corte a laser em madeira.
Fonte: goo.gl/TJpcuk



▲ Figura 109: Impressão offset plana.
Fonte: goo.gl/TJpcuk

FACA DE CORTE E VINCO:

Para a fabricação de produtos como embalagens, que precisam ser cortados e vincados, é utilizado o processo de corte e vinco realizados por lâminas (figura 106). Neste processo uma estrutura composta por lâminas que seguem o desenho das arestas que serão cortadas e vincadas é construída. As lâminas posicionadas nas áreas que serão cortadas são afiadas, já as lâminas que servirão para o vinco não são. O material é posicionado acima dessa estrutura e passa por uma prensa. Após a prensagem, o material já está com os seus devidos cortes e vincos.

Para os componentes que apresentam só cortes, como os tokens de instrumentos musicais, por exemplo, a faca é afiada por completo. A sua estrutura pode conter vários módulos para o corte de várias peças ao mesmo tempo, como na figura 107.

CORTE A LASER DE MADEIRA:

O corte a laser utilizado em madeiras (figura 108) consiste em um feixe de luz de alta potência que, quando entra em contato com o material, obstrui este, possibilitando assim o seu corte.

Para o projeto foi selecionado o corte a laser denominado gás laser ou laser CO². É o corte a laser mais comum. Ideal para o corte de acrílico, plástico, madeira, vidro, papel, têxteis, chapas e películas, couro e até pedra. Dos cortes a laser mais utilizados, esse é o tipo que possui menos potência. Como o componente a ser cortado possui uma espessura pequena e é um material macio (madeira *Pinus Elliottii*), é o processo ideal.

IMPRESSÃO OFFSET PLANA:

A impressão offset é a mais utilizada no seguimento gráfico. O processo é realizado por cilindros (figura 109) que recebem as quatro cores principais em cada um (CMYK) e aplicam tinta apenas nas áreas do papel que receberam luz em um processo realizado previamente, as outras áreas repelem a água e ficam sem impressão.

A impressão offset plana apresenta uma maior fidelidade do que a impressão offset comum. É mais utilizada para a confecção de cartões de visita, folders, cartazes e livros.

10.4 Normas da ABNT

Segundo o portal ABBri (Associação Brasileira de Brinquedos), a certificação de brinquedos importados e nacionais no Brasil é um dos modelos de certificação existentes, sendo uma atividade de caráter compulsório (obrigatório), que está baseada na norma brasileira NBR 11786 – Segurança do Brinquedo, publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e regulamentada pela Portaria Inmetro n.º 177, de 30 de novembro 1998. Essa norma, que trata da segurança do brinquedo, refere-se aos possíveis riscos que, mesmo não sendo identificados pelo público, podem surgir durante o uso normal dos brinquedos ou mesmo em consequência de abuso razoavelmente previsível.¹⁹

A conformidade do projeto com tais normas está descrita a seguir:

▼ Tabela 43: conformidade do projeto com as normas da ABNT.

NORMA	DESCRIÇÃO	CONFORMIDADE COM O PROJETO
Identificação do fabricante.	O brinquedo deve conter de forma legível e permanente o nome ou a marca do fabricante. Além disso, a embalagem deve disponibilizar para o consumidor o endereço completo do fabricante ou importador.	Como o produto ainda não tem um fabricante que visa produzir o produto, não foi possível a aplicação da marca deste nos componentes e as informações do fabricante, mas há áreas destinadas para isso no produto.
Brinquedos que requerem rotulagem especial de advertência.	Certos brinquedos e embalagens devem ter rotulagem especial de advertência, necessariamente em português. Alguns brinquedos devem conter, na etiqueta principal do produto, as palavras “CUIDADO” ou “ATENÇÃO”, além da indicação dos riscos que apresentam, impressos em cor contrastante e destacados de outros dizeres e desenhos.	Como o produto é para crianças a partir de 8 anos, não apresenta riscos graves aos usuários dessa faixa etária que devam ser representados no produto.
Rotulagem de brinquedos para crianças até 3 anos.	Os brinquedos que podem trazer riscos para crianças de até 3 anos devem trazer uma advertência de maneira legível.	Torna-se necessário a aplicação da seguinte informação: “Não recomendável para crianças de até 3 anos, por conter partes pequenas que podem ser engolidas.” A informação deve estar em conjunto com o símbolo de advertência para brinquedos não apropriados para crianças menores de 3 anos.

Cordas e elásticos	Os brinquedos que contêm cordas e elásticos, destinados a crianças maiores de 3 anos, devem apresentar em sua embalagem o símbolo de advertência para brinquedos não apropriados para crianças menores de 3 anos e a seguinte advertência: “ATENÇÃO: NÃO RECOMENDÁVEL PARA MENORES DE 3 ANOS POR CONTER CORDÃO LONGO, NO QUAL PODEM-SE ENROSCAR”.	Como o produto utilizará apenas de elásticos pequenos para a união das cartas, não se torna necessária a aplicação dessa informação no jogo.
Grampos na embalagem	Embalagens que contêm grampos e podem ser abertas por crianças não podem formar cantos afiados ou pontas agudas. Se ficarem expostas ao se abrir devem conter a seguinte advertência: “ATENÇÃO: EMBALAGEM CONTÉM GRAMPOS – RETIRAR ANTES DE ENTREGAR O BRINQUEDO À CRIANÇA”	Como o produto não apresenta grampos, não é necessário a aplicação dessa informação.
Toxicologia	As substâncias reconhecidas como perigosas à saúde não devem ser usadas em quantidade ou forma que possa afetar as crianças. Tais substâncias se resumem em: antimônio, arsênio, cário, cádmio, chumbo, cromo, mercúrio, selênio.	O produto não apresenta nenhuma dessas substâncias, conferindo assim maior segurança ao usuário.



▲ Figura 110: Componentes do jogo “Quartz”.

Fonte: <https://goo.gl/eBwU7D>

11 Precificação

Para simular a faixa de preço em que o produto poderá ser comercializado levou-se em consideração um jogo similar que já está no mercado, o jogo “Quartz”, onde os personagens são anões que estão explorando uma mina para coletarem pedras preciosas.

“Quartz” possui elementos (figura 110) bastante semelhantes ao jogo “Paranauê”, como tokens, peças, tabuleiros individuais e cartas. Os materiais e dimensões são bem semelhantes. Além de ser um jogo brasileiro, retirando a taxa que seria colocada no caso de um produto estrangeiro.

O jogo é comercializado na faixa de R\$150,00 nas editoras. Portanto o produto projetado poderia ser comercializado por um preço um pouco menor, já que ainda não está consolidado no mercado. Um bom valor pode ser definido entre R\$100,00 e R\$120,00.

11.1 Divisão de valores

Para um jogo comercializado por uma editora, a taxa de cada produto vendido (em média) se divide em: 30% para o criador do jogo e 70% para a editora. Portanto, se um jogo for vendido por R\$100,00, o criador do jogo receberá R\$30,00 e a editora receberá R\$70,00 por cada exemplar.

12 Produto no mercado

A inserção de um jogo no mercado possui também muita relevância no seu projeto. Estratégias precisam ser meticulosamente planejadas para que o produto consiga adentrar perante os concorrentes e ganhar seu espaço. Foram abordadas quatro formas de inserir o jogo no mercado de forma eficaz, tais formas estão descritas a seguir:

► Tabela 44: formas de investimento no produto.

TIPO DE INVESTIMENTO	DESCRIÇÃO
Investimento realizado por empresas especialistas em jogos (editoras).	Editoras são empresas que investem na comercialização de jogos. A Galápagos é um grande exemplo de uma editora brasileira de grande sucesso. Geralmente o criador (ou criadores) do jogo leva sua ideia até a editora e os dois lados firmam parcerias para a produção e comercialização do mesmo. Uma grande vantagem do investimento realizado por editoras se dá pela visão de mercado das mesmas, prevendo como será a comercialização do produto e a melhor forma de realizá-la.
Financiamento coletivo (crowdfunding).	Revolucionando o mundo das startups, o crowdfunding é uma forma de investimento muito utilizada hoje em dia. Por meio de alguma plataforma online o criador do jogo poderá publicar a sua ideia e colocar uma estimativa de valor necessária para a produção do produto. Investidores de várias regiões do mundo investem certas quantias de dinheiro no projeto em troca de algo, como uma versão exclusiva do jogo, por exemplo. Vários jogos clássicos foram colocados no mercado desta forma.
Investimento próprio e familiar.	Outra forma de iniciar a produção de um jogo é investindo por conta própria no projeto ou utilizando do auxílio de familiares e amigos. É necessária certa cautela neste processo, pois o dinheiro investido pode ser perdido de forma rápida com a falta de planejamento.
Editais.	Editais são ótimos meios para a propagação de ideias inovadoras. Um edital cultural seria uma ótima oportunidade para conseguir investidores interessados em colocar o projeto no mercado. Grandes projetos, por meio de editais, conseguiram o conhecimento pelo público e a entrada no mercado.

13 Considerações finais

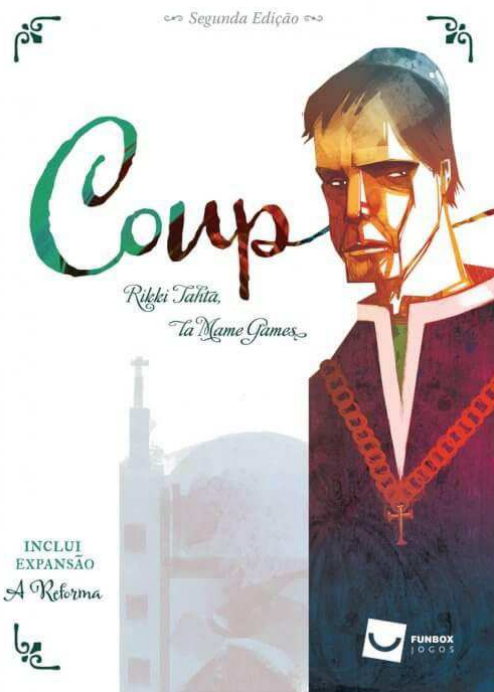
O projeto em questão tinha como objetivo principal utilizar do caráter educativo de um jogo de tabuleiro para inserir a discussão sobre a Capoeira no cotidiano dos alunos do Ensino Fundamental II de escolas públicas, valorizando assim a cultura afro-brasileira e induzindo os jogadores a tratarem sobre questões como o racismo, o preconceito e a representatividade negra. Tendo em vista os pontos citados, é possível observar que o produto final cumpriu com o objetivo.

Com o auxílio dos testes foi comprovada a facilidade que o jogo possui em fazer com que os jogadores se integrem com o assunto de forma rápida. O jogo se enquadra no tipo Temático, graças à forte imposição do tema abordado e da sua estética. Questões relacionadas à história da Capoeira, à sua musicalidade, golpes, graduações, vestimentas e valores educacionais são abordados de forma clara, valorizando assim a Capoeira não só como uma luta, mas sim como ela realmente é caracterizada, uma rica manifestação cultural.

A representatividade negra está bem explícita no projeto. Os negros no jogo “Paranauê” possuem posições ocupadas por brancos na grande maioria do restante dos jogos de tabuleiro existentes no mercado. Uma criança negra se identificará de forma positiva com o jogo ao ver personagens com a mesma coloração de pele que a sua sendo representados de forma não pejorativa.

O jogo preenche a lacuna presente nos meios lúdicos utilizados para abordar assuntos relacionados à cultura afro-brasileira em sala de aula, se tornando um instrumento divertido, prático e eficaz para a educação infantil de acordo com as leis 10.639 e 11.645. O projeto foi direcionado a escolas públicas pela maior facilidade de abordar assuntos como esse, mas não impede que seja trabalhado nas escolas particulares.

Não se limitando apenas ao ambiente escolar, o jogo possui um caráter que possibilita a sua entrada realmente no mercado, podendo assim ser comprado por jogadores que querem apenas adquirir um jogo que possibilite a diversão com seus amigos sem fins educativos.



▲ Figura 111: Embalagem da expansão do jogo “Coup”.
Fonte: <https://goo.gl/9iXgNT>



◀ Figura 112: logo da ONG Criola.
Fonte: <https://goo.gl/ePKhx8>

14 Recomendações

Segundo as palavras de Jesse Shell: “Então, como diz o ditado, o trabalho nunca é terminado - apenas abandonado”. Portanto, assim como qualquer outro projeto, interferências serão necessárias para o aperfeiçoamento do produto. Estas interferências estão descritas a seguir:

- **Testes do jogo nas escolas públicas:** graças ao tempo reduzido e a necessidade de vários exemplares do jogo para esta etapa, não foi possível realizar o teste nas escolas. Apesar de testes terem sido realizados com crianças, tendo resultados positivos, os testes nas escolas são essenciais para observar como os usuários se comportarão em contato com o produto durante a aula;
- **Expansões do jogo:** muitos jogos utilizam de expansões para elevarem o número de vendas, como o caso do jogo de cartas Coup, que recebeu uma expansão chamada “A Reforma” (figura 111). Expansão esta que inclui novos elementos que modificam totalmente sua dinâmica, fazendo com que a rejogabilidade do jogo aumente consideravelmente;
- **Doações:** parte do dinheiro arrecadado poderá ser doado para instituições brasileiras que tratam de questões raciais, como por exemplo a ONG Criola. Instituição criada a mais de 25 anos que defende a promoção dos direitos das mulheres negras.

15 Referências

8 dados que mostram o abismo social entre negros e brancos. Disponível em: <<http://exame.abril.com.br/brasil/8-dados-que-mostram-o-abismo-social-entre-negros-e-brancos/>>. Acessado em 27 ago. 2017.

A importância do lúdico na aprendizagem, com auxílio dos jogos. Disponível em: <<http://brinquedoteca.net.br/?p=1818>>. Acessado em 27 ago. 2017.

A invasão dos board games. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/entretenimento/noticia/2015/08/a-invasao-dos-board-games-4835291.html>>. Acessado em: 27/08/2017> Acessado em 27 ago. 2017.

ALVES, Luciana; BIANCHIN, Maysa Alahmar. **O jogo como recurso de aprendizagem.** Rev. psicopedag., São Paulo , v. 27, n. 83, p. 282-287, 2010 . Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-84862010000200013&lng=pt&nrm=iso>. Acessado em 27 ago. 2017.

AMBROSE G.; HARRIS P. **Design Thinking.** Porto Alegre: Bookman Editora LTDA, 2011.

Apenas 3% das bonecas no mercado são negras, aponta estudo. Disponível em: <<http://emails.estadao.com.br/noticias/comportamento,apenas-3-das-bonecas-no-mercado-sao-negras-aponta-estudo,10000085868>>. Acessado em 27 ago. 2017.

BRITO, C. **Enegrecida: Exposição multimídia que tem como temática a mulher negra brasileira através da transcrição de uma poesia para outras expressões artísticas.** Dissertação (Graduação em Arte e Mídia) – Universidade Federal de Campina Grande, 2017.

Características psicológicas da criança dos 10 as 12 anos. Disponível em: <<http://educacao.aaldeia.net/psicologia-crianca-1012-anos/>> Acessado em: 02 abr. 2018.

CARNEIRO, E. **Antologia do Negro Brasileiro**. 1º ed. Rio de Janeiro: Agir editora LTDA, 2005.

Corte e Vinco – Conheça as máquinas! <Disponível em: <https://cardquali.com/corte-vinco-conheca-maquinas/>>. Acessado em: 13 jul. 2018.

Crowdfunding, o que é e como funciona. Disponível em: <<http://www.sobreadministracao.com/crowdfunding-o-que-e-e-como-funciona/>> Acessado em: 13 jul. 2018.

Dossiê Iphan: Roda de Capoeira e Ofício dos Mestres de Capoeira. Distrito Federal, 2014.

Educação reforça desigualdades entre brancos e negros, diz estudo. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-11/educacao-reforca-desigualdades-entre-brancos-e-negros-diz-estudo>>. Acessado em 27 ago. 2017.

GEHLEN S.; **Jogos de tabuleiro: uma forma lúdica de ensinar e aprender.** Paraná: SEED, 2013.

MEDEIROS J.; PERES L. **A Capoeira na escola: perspectivas para a educação física escolar - uma abordagem teórica e prática.** Paraná.

MUNANGA, K.; GOMES, N. **O Negro no Brasil de Hoje.** 2º ed. São Paulo: Global Editora, 2016.

No Brasil, pesquisas abordam baixa representatividade de negros nas artes e entretenimento. Disponível em: <<https://revistarelevo.wordpress.com/2016/11/20/no-brasil-pesquisas-abordam-baixa-representatividade-de-negros-nas-artes-e-entretenimento/>> Acessado em: 27/08/2017>. Acessado em 27 ago. 2017.

Novo estudo confirma sub-representação negra nas novelas da TV Globo. Disponível em: <<https://www.ceert.org.br/noticias/comunicacao-midia-internet/9480/novo-estudo-confirma-sub-representacao-negra-nas-novelas-da-tv-globo>> Acessado em: 02 abr. 2018.

O Brasil vive um novo boom de jogos de tabuleiro. Disponível em: <<https://atomo.cc/o-brasil-vive-um-novo-boom-de-jogos-de-tabuleiro-466443ff8ab0>> Acessado em: 02 abr. 2018.

O Legado de Mestre Mendonça para a Capoeira. Disponível em: <<http://www.rodadecapoeira.com.br/artigo/O-Legado-de-Mestre-Mendonca-para-a-Capoeira/0>> Acessado em: 01 mai. 2018.

O que é uma impressão offset? Disponível em: <<https://medium.com/chocoladesign/o-que-%C3%A9-uma-impress%C3%A3o-offset-54899578d998>>. Acessado em: 13 jul. 2018

PERES F., ROSENBERG C.P. **Desvelando a concepção de adolescência/adolescente presente no discurso da saúde pública.** São Paulo, 1998.

Projeto diagnóstico integrado para uma nova política do bem-estar do menor. Brasília: MPAS/FUNABEM, 1987.

Racismo. Disponível em: <<http://www.infoescola.com/sociologia/racismo/>>. Acessado em 27 ago. 2017.

Racismo explica 80% das causas de morte de negros no país. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/racismo-explica-causas-morte-negros-no-pais-entrevista-rodrigo-leandro-moura/>>. Acessado em 27 ago. 2017.

Seis estatísticas que mostram o abismo racial no Brasil. Disponível em: <<https://www.cartacapital.com.br/sociedade/seis-estatisticas-que-mostram-o-abismo-racial-no-brasil>> Acessado em: 02 abr. 2018.

SGELL J.; **The Art Of Game Design.** . Massachusetts: Morgan Kaufmann Publishers, 2008.

SHELL J. **The Art Of Game Design: A Book Of Lenses**. Amsterdã: Elsevier Editora, 2008.

SOUZA F.P.; SOUZA M.I.; TROIAN M.L. **CAPOEIRA: Contribuições pedagógicas para educação e inclusão curricular na Escola Municipal de Educação Básica Sadao Watanabe em Sinop-MT**. Revista de Eventos Pedagógicos, V. 3, 2012.

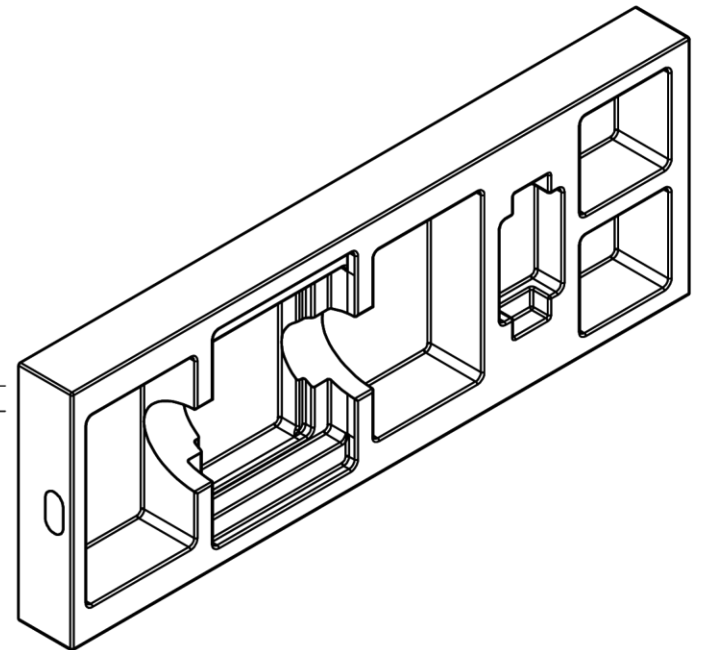
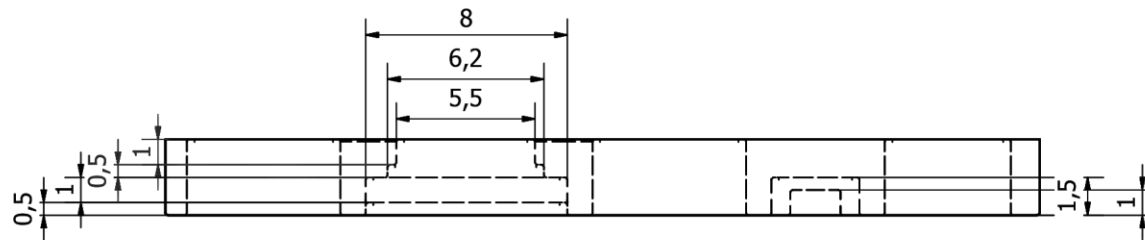
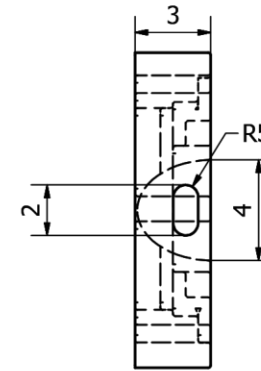
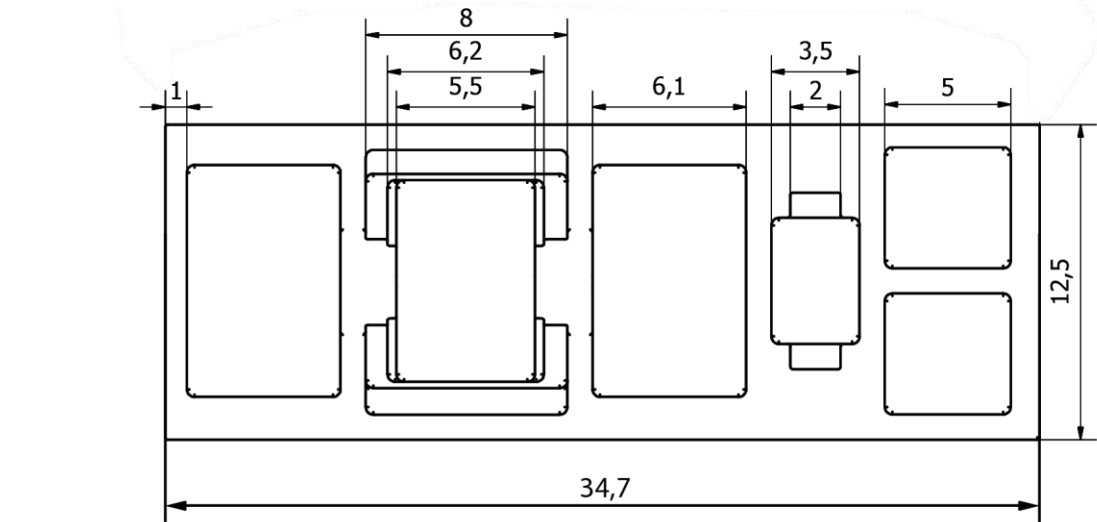
SILVA V.; MENDES M. **A hibridização dos jogos analógicos**. Teresina, 2015.



Tampografia. Disponível em: < <https://www.oscarflues.com.br/perguntas-frequentes/duvidas-de-tampografia/> >. Acessado em: 13 jul. 2018.

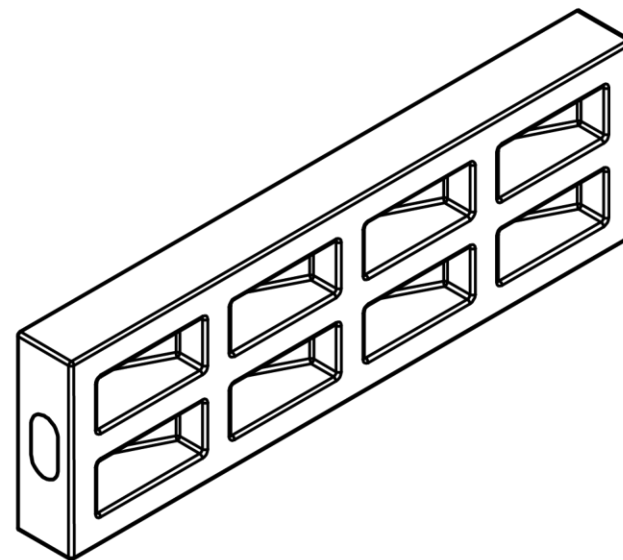
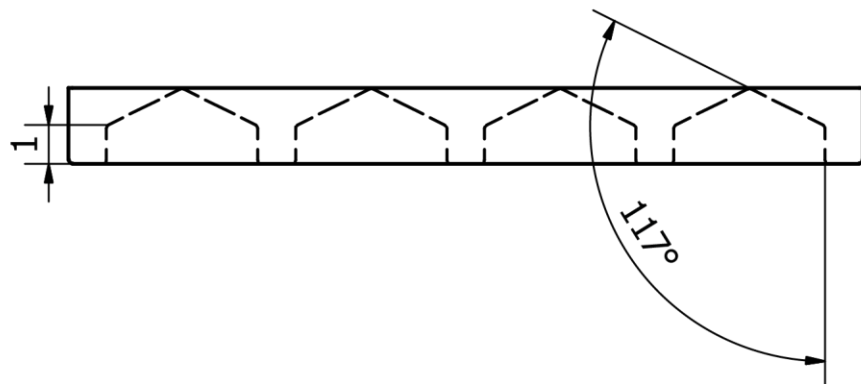
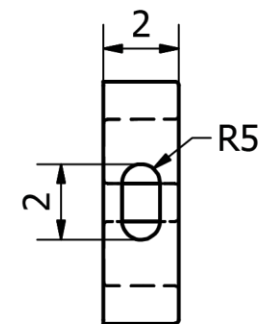
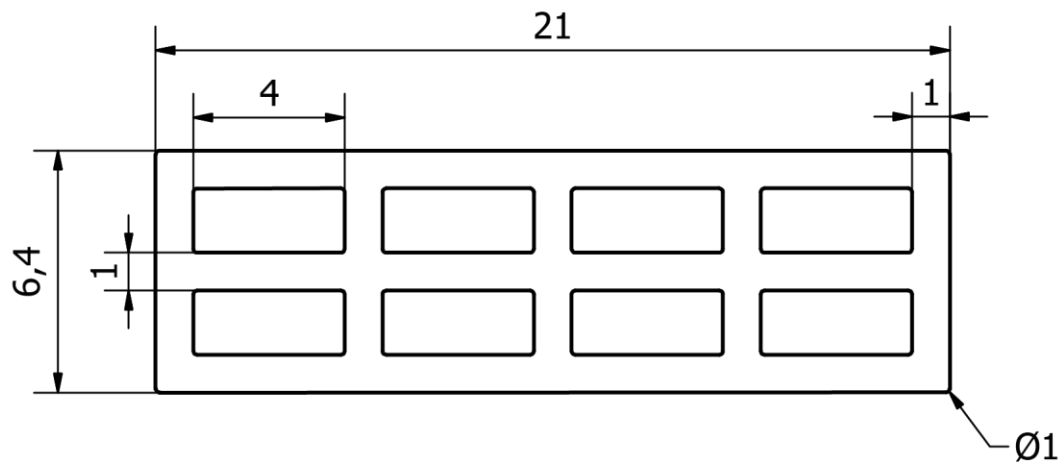
Anexos



Desenho esquemático

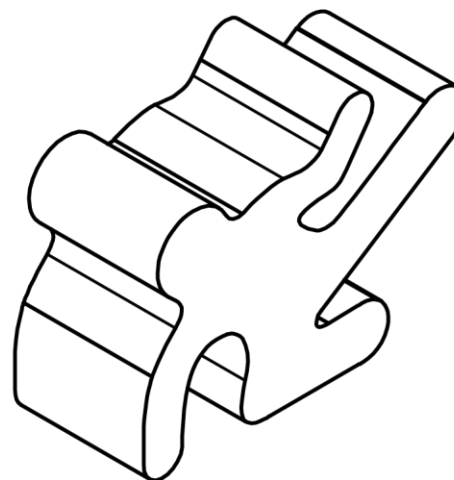
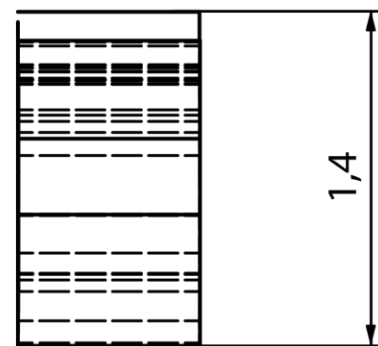
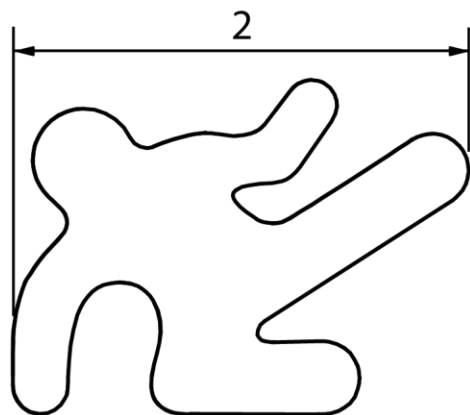






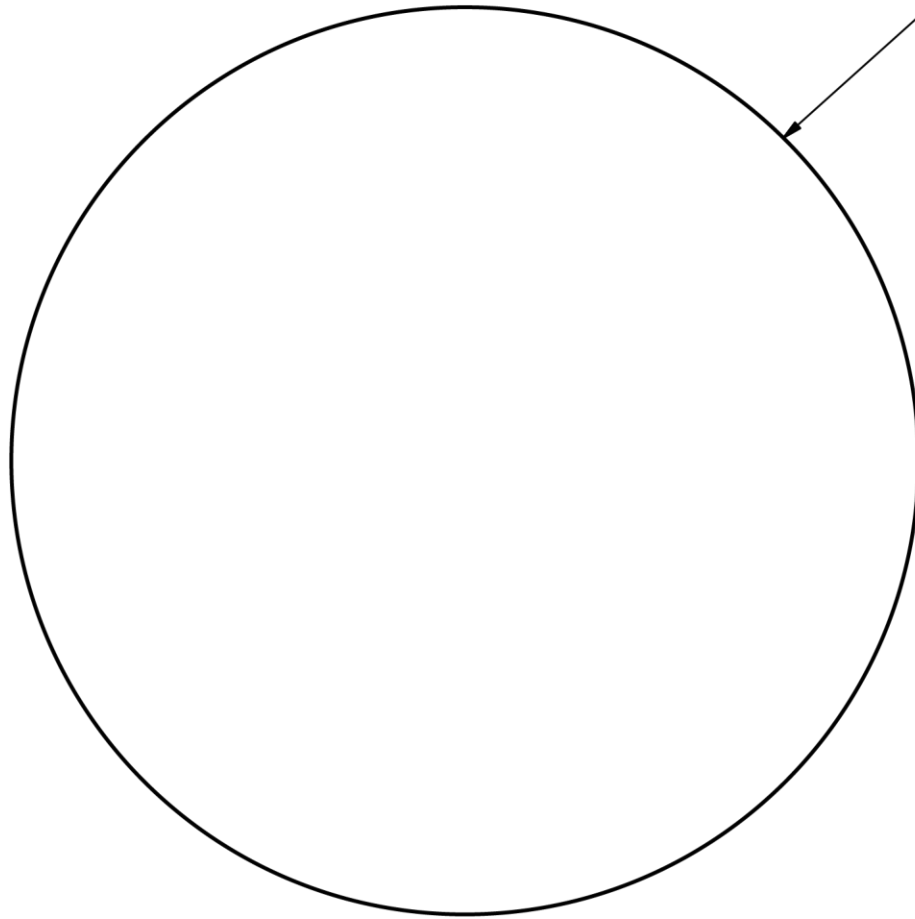
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: INSERT 1		PROJETISTA: WAGNER PORTO		VISTA:	
ESCALA: 1:3	PRANCHA: 01	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	





	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE			
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN			
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA			
TÍTULO: INSERT 2		PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:2	PRANCHA: 02	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029 DATA: 14/07/2018	
VISTA:				

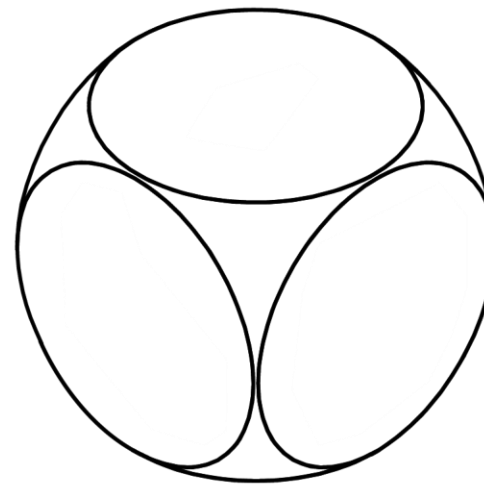
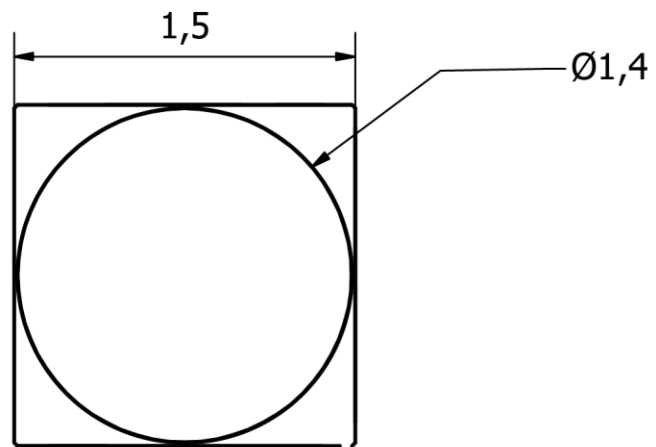




	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE										
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN										
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA										
TÍTULO:	TOKEN DE INTEGRANTE		PROJETISTA:	WAGNER PORTO	PROJEÇÃO						
ESCALA:	3:1	PRANCHA:	03	UNIDADE:	CM	CONTOLE:	114110029	DATA:	14/07/2018	VISTA:	

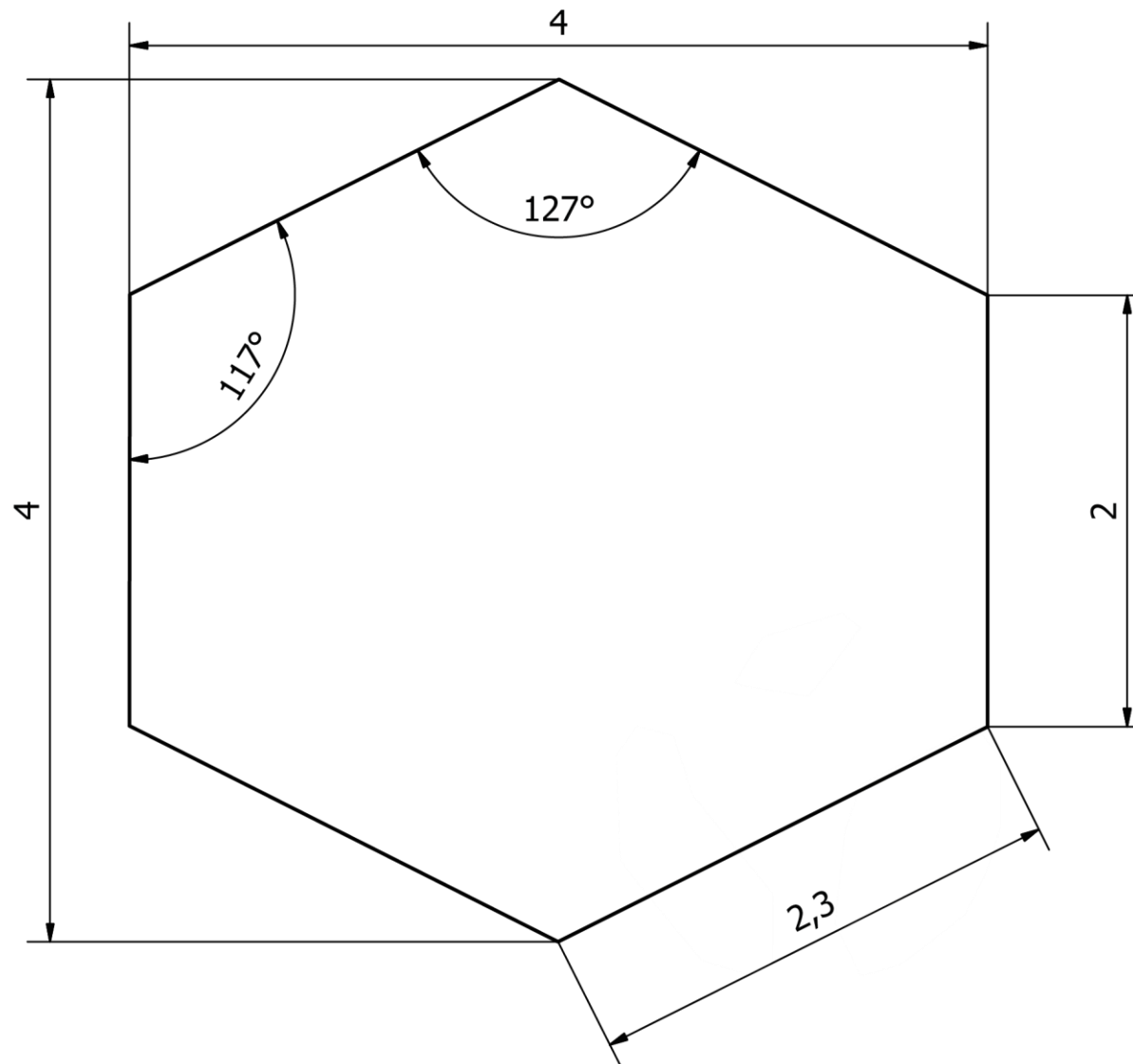


R12

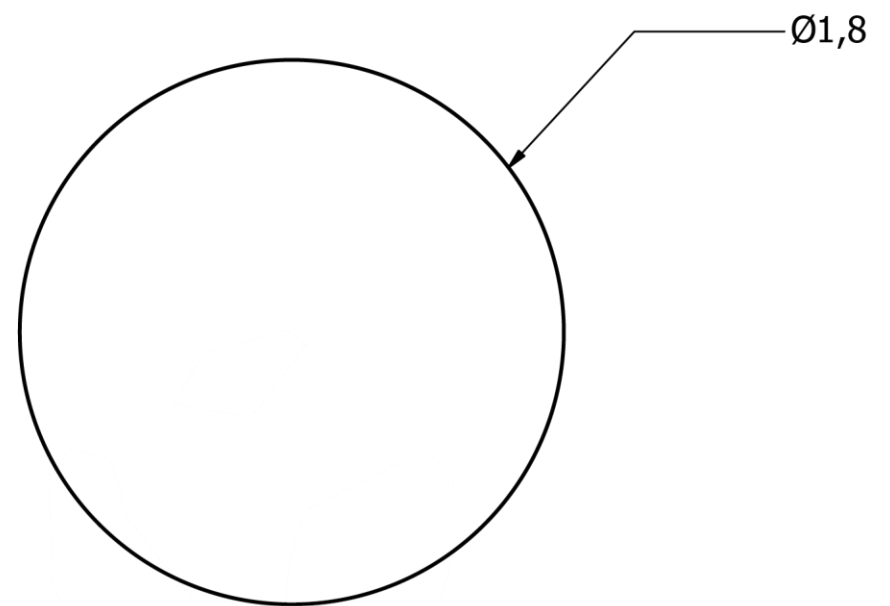
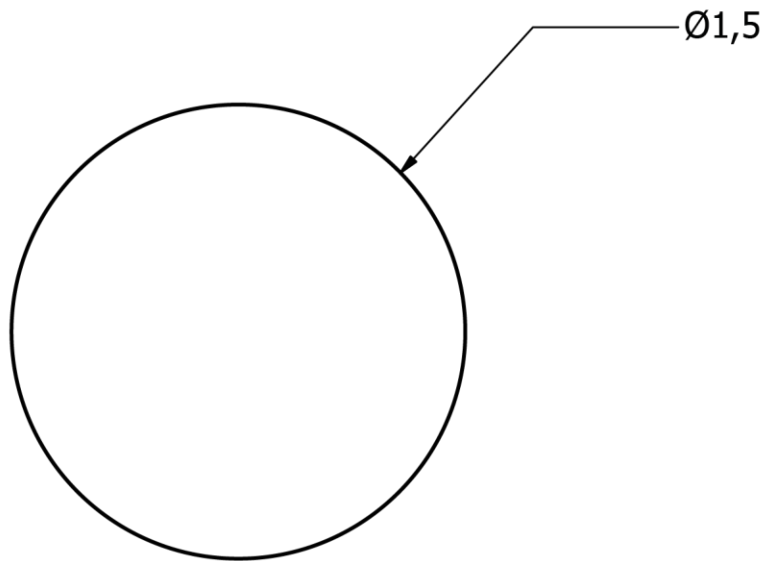
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: TABULEIRO			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:2	PRANCHA: 04	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: SUPERIOR



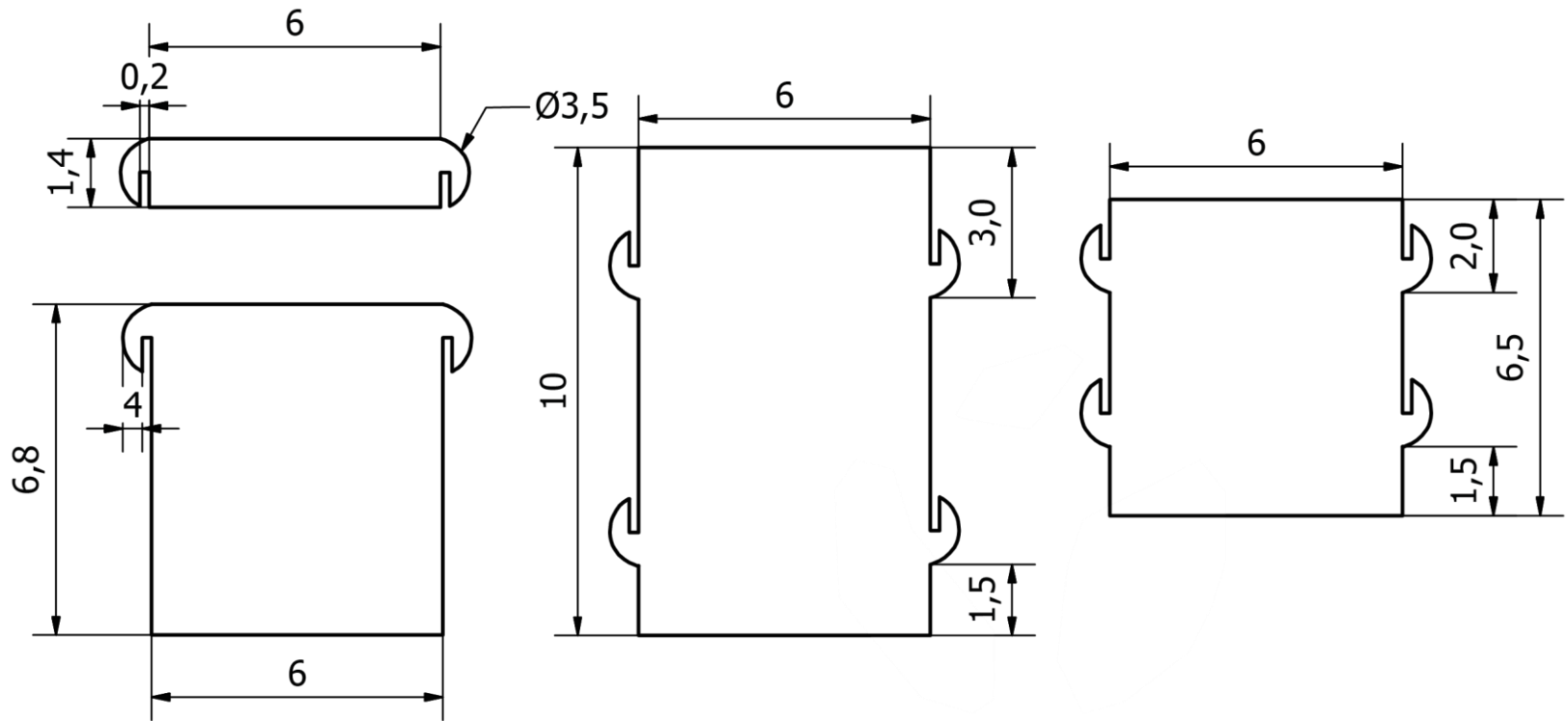
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: DADOS	PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO		
ESCALA: 3:1	PRANCHA: 05	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA:





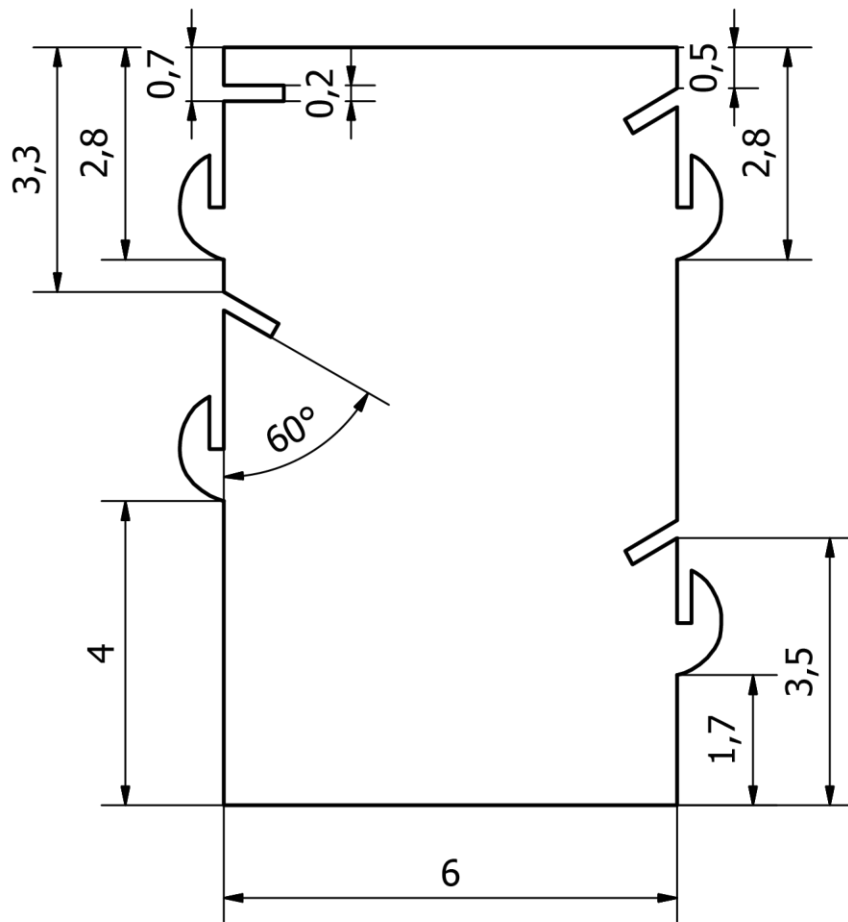
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: TOKENS DE INSTRUMENTO MUSICAL		PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 	
ESCALA: 3:1	PRANCHA: 06	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: SUPERIOR





	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: TOKENS DE PONTOS E DUELOS			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO
ESCALA: 4:1	PRANCHA: 07	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: SUPERIOR

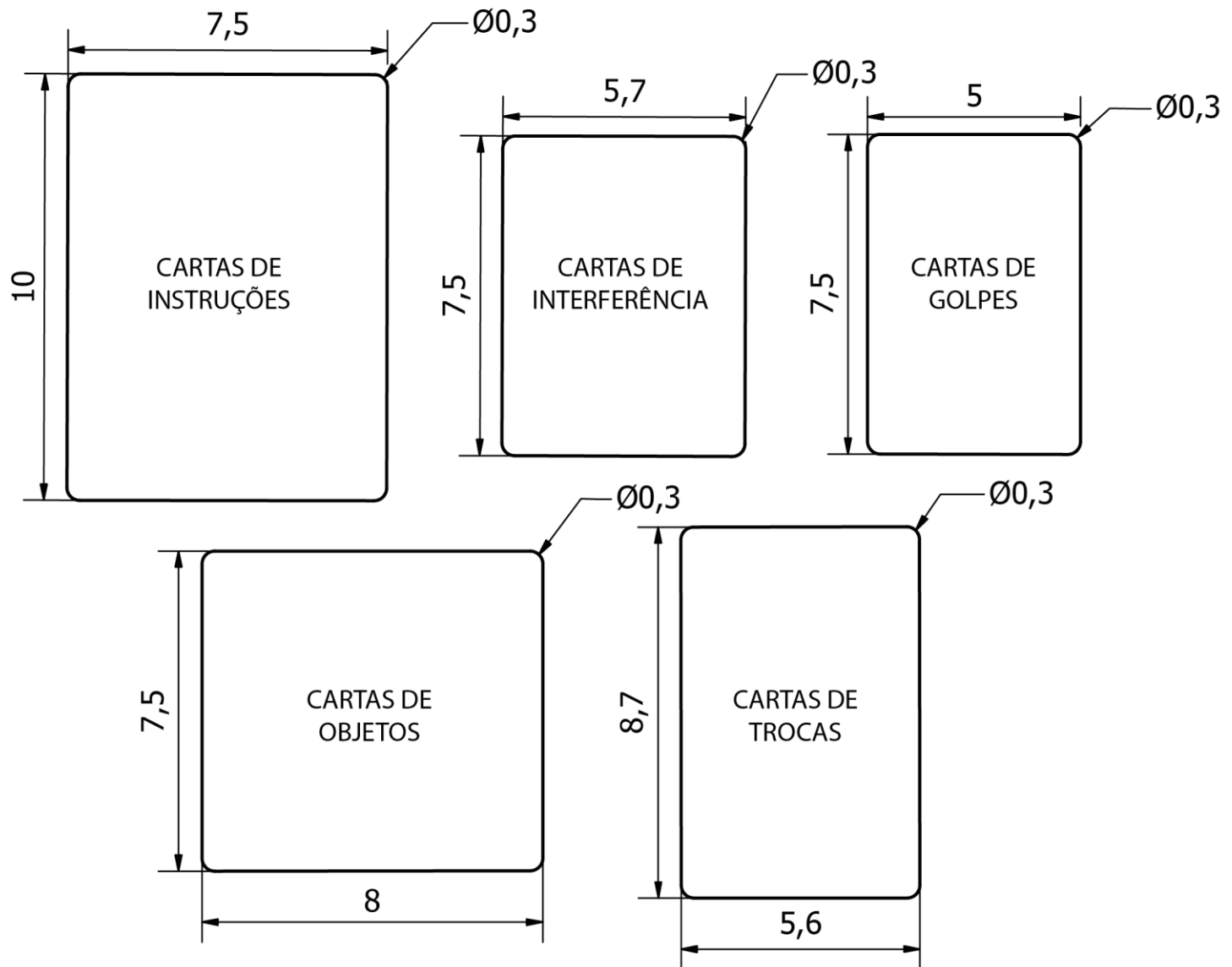




	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: COMPONENTES DA TORRE (1)			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:1,5	PRANCHA: 08	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA:

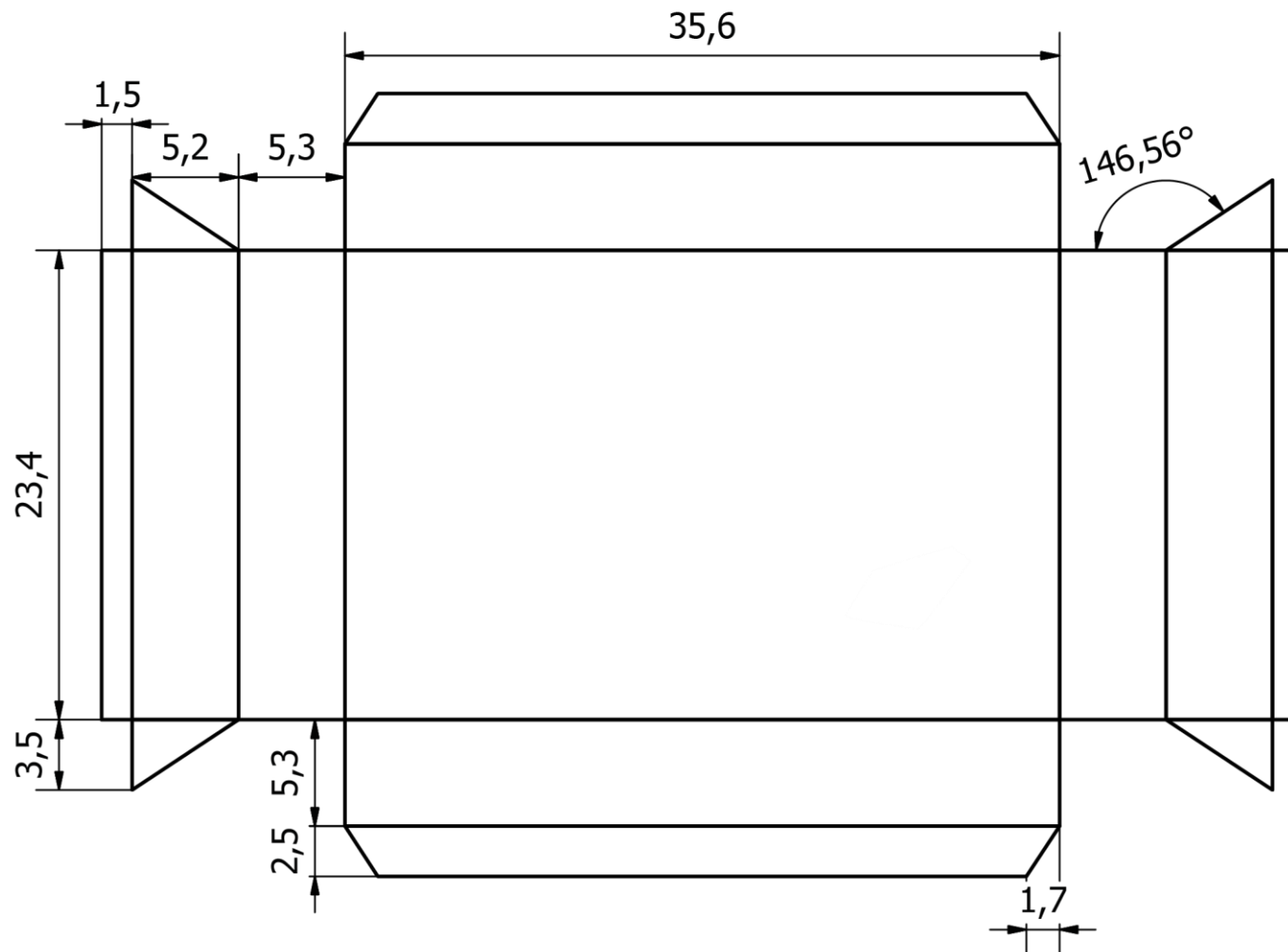



SERÃO PRODUZIDAS 2X

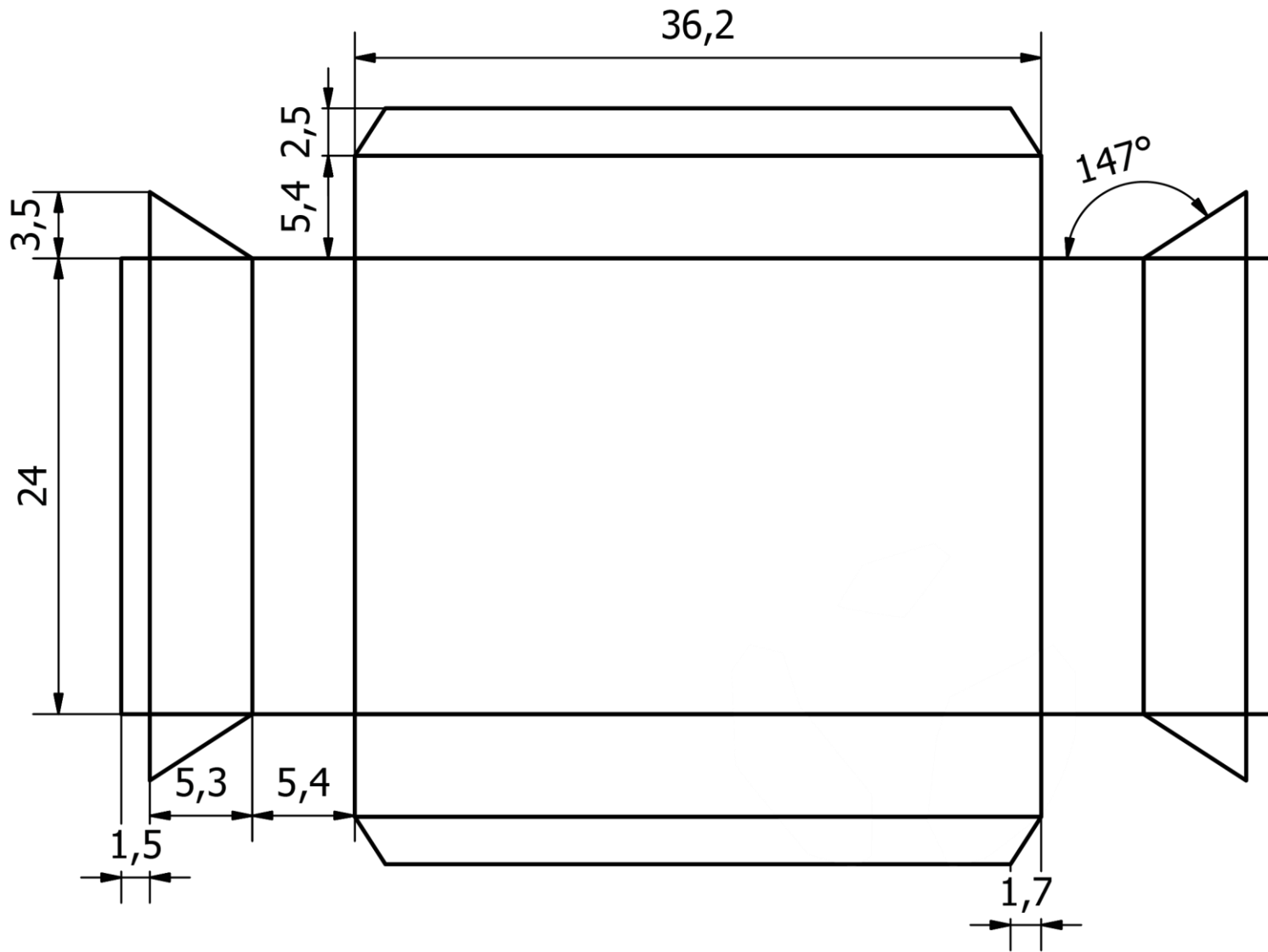
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE			
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN			
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA			
TÍTULO: COMPONENTES DA TORRE (2)		PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:1	PRANCHA: 09	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018
VISTA:				




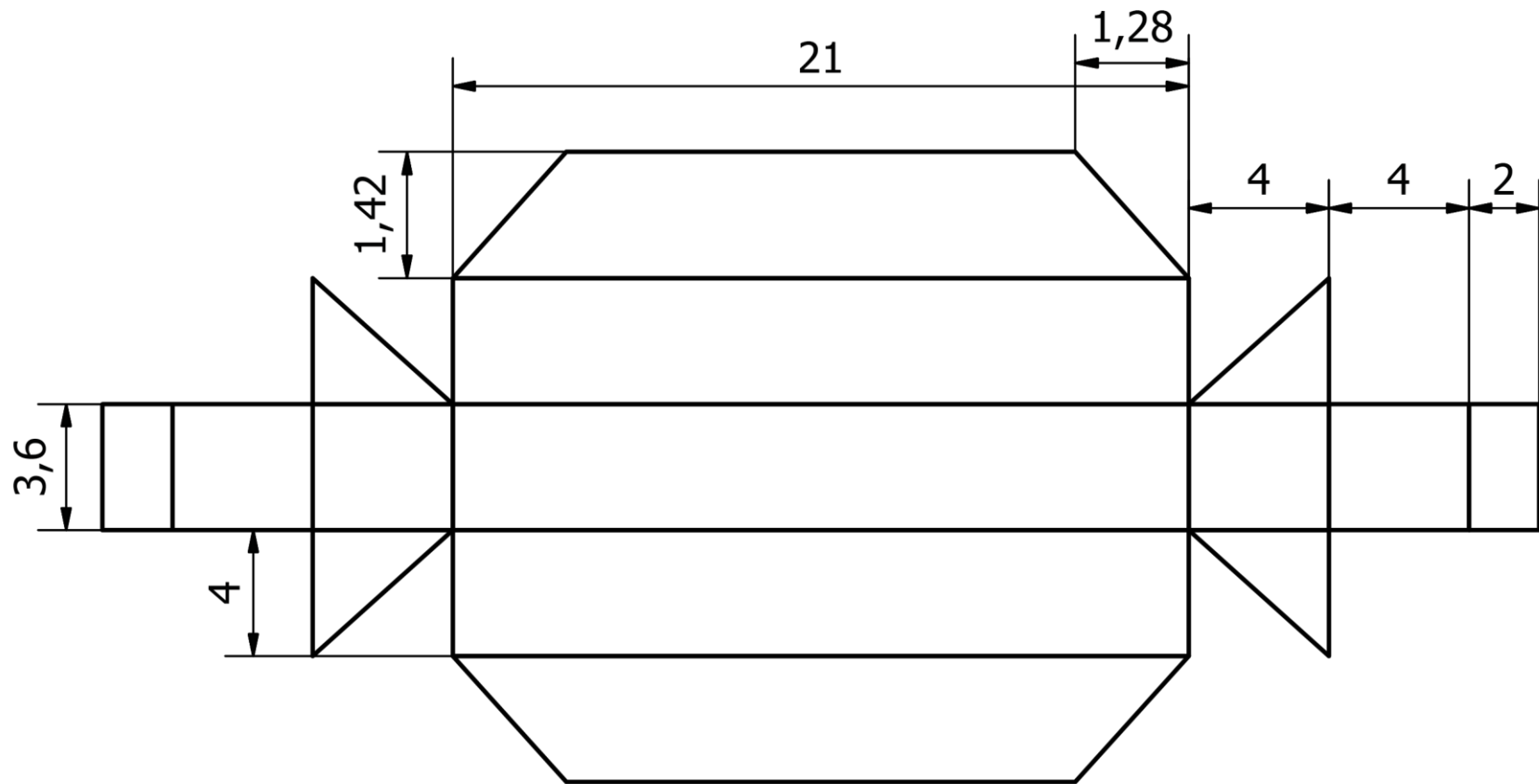
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: CARTAS			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:1,5	PRANCHA: 10	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: TOPO





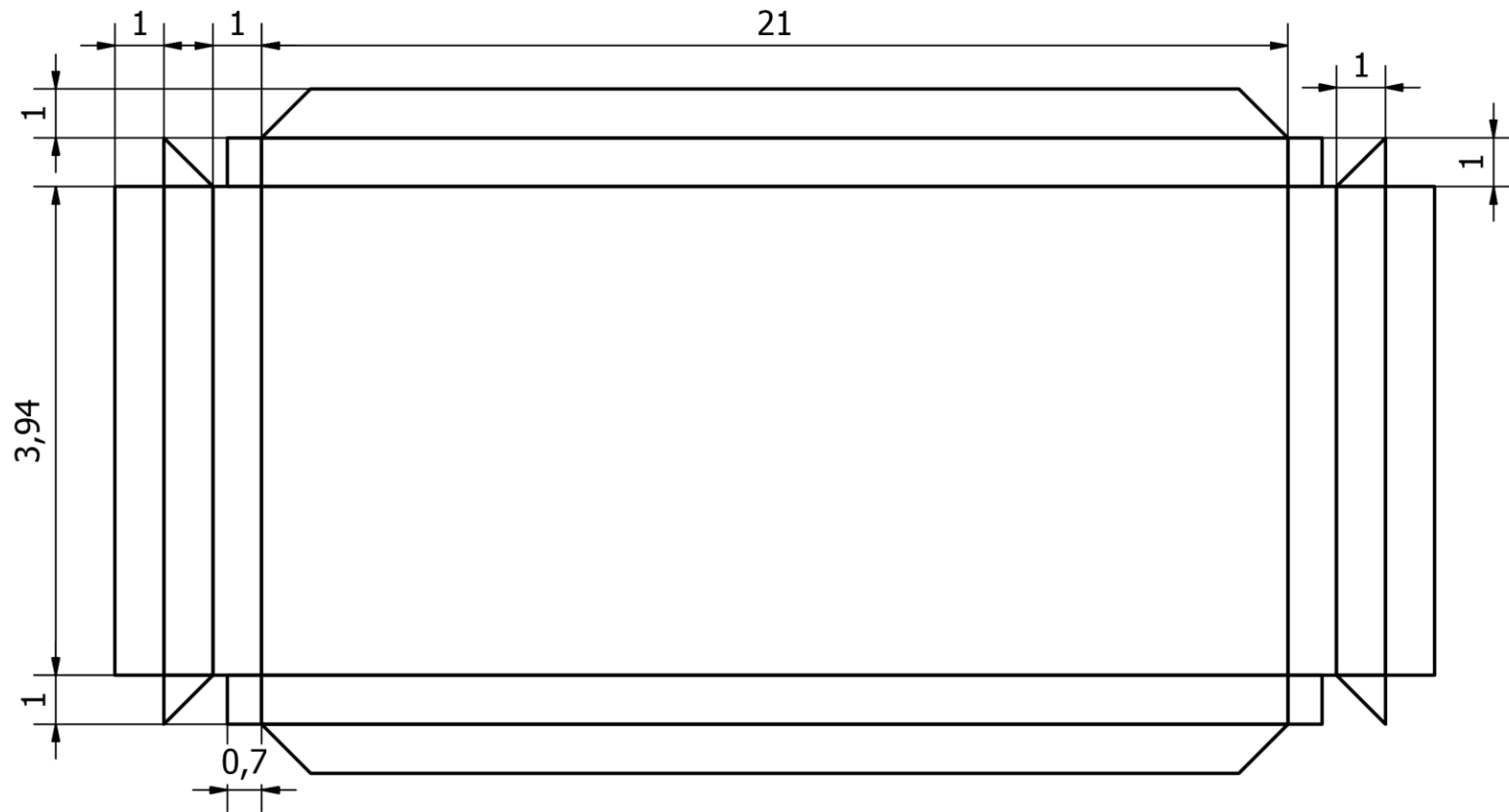
	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: PARTE INFERIOR DA CAIXA			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:3,5	PRANCHA: 11	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: TOPO



	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: PARTE SUPERIOR DA CAIXA			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:3,5	PRANCHA: 12	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: TOPO



	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: ELEVAÇÃO 1			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO 
ESCALA: 1:2	PRANCHA: 13	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: TOPO



	UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE				
	UNIDADE ACADÊMICA DE DESIGN				
	JOGO DE TABULEIRO SOBRE A CAPOEIRA				
TÍTULO: ELEVAÇÃO 2			PROJETISTA: WAGNER PORTO		PROJEÇÃO
ESCALA: 1:1,5	PRANCHA: 14	UNIDADE: CM	CONTROLE: 114110029	DATA: 14/07/2018	VISTA: TOPO

Documentos

